



**FACTORES INNOVADORES EN LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS
DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE 5° GRADO DE PRIMARIA
EN BOGOTÁ, COLOMBIA**

Erik Aurelio Puentes Gómez

Judy Marcela Rueda Santana

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Programa de Maestría en gerencia de la innovación en proyectos

Sublínea de investigación: liderazgo comunicación y emprendimiento con sentido
social

Mayo de 2024

**FACTORES INNOVADORES EN LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS
DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE 5° GRADO DE PRIMARIA
EN BOGOTÁ, COLOMBIA**

Erik Aurelio Puentes Gómez

Judy Marcela Rueda Santana

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Magíster en
gerencia de la innovación en proyectos

Asesor(a) Julia Helena Diaz Ramírez Ph.D.

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual y a Distancia

Programa de Maestría en gerencia de la innovación en proyectos

Mayo de 2024

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Dedicatoria

"Dedicamos este proyecto de investigación a nuestros padres, quienes siempre han sido la fuente de inspiración y apoyo inquebrantable a lo largo de nuestras vidas. A nuestros familiares, esposo/esposa e hijos, por su paciencia y comprensión durante las largas horas que dedicamos a este trabajo. A nuestros profesores y mentores, cuyos conocimientos y guía fueron fundamentales en este proceso. A todos aquellos que creyeron en nosotros y nos alentaron a perseguir nuestras metas académicas. Este logro es para todos ustedes."

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas que contribuyeron al éxito de nuestro proyecto de investigación de maestría. Sin su apoyo, orientación y colaboración, este logro no habría sido posible.

En primer lugar, agradecemos a nuestra asesora de tesis, Julia Helena Diaz, por su inestimable orientación y paciencia a lo largo de todo el proceso. Sus consejos expertos, dedicación y motivación fueron fundamentales para el desarrollo de este proyecto.

Agradecemos también a nuestro comité de tesis, Miguel Alejandro Espinosa y Jazmín Arias Hernández, por su valiosa retroalimentación y aportes que enriquecieron nuestra investigación.

Nuestra gratitud se extiende a nuestros compañeros de maestría, amigos y familias que nos brindaron apoyo emocional y aliento en los momentos de desafío.

Agradecemos a las instituciones y organizaciones que proporcionaron acceso a los recursos necesarios para llevar a cabo esta investigación.

Este logro es el resultado de un esfuerzo colectivo, y estamos agradecidos por la oportunidad de aprender y crecer a través de esta experiencia. Gracias a todos los que formaron parte de este viaje.

Índice

Portada	1
Lista de tablas	7
Lista de figuras	8
Resumen	10
Introducción.....	12
1. Planteamiento del problema.....	14
1.1. Descripción del problema	14
1.2. La pregunta de investigación	15
1.3. Los objetivos de investigación.....	15
1.3.1 Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos	15
1.4. Justificación de la investigación	15
2. Revisión literaria	17
3. METODOLOGÍA.....	42
3.1. Enfoque y alcance de la investigación	42
3.2. Población y muestra.....	42
3.2.1. Definición de la población.....	42
3.2.2. Calculo y selección de la muestra.....	43
3.3. Instrumentos	45
3.3.1. Cuestionarios docentes	45
3.3.2. Encuestas estudiantes	45
3.3.3. Diario de campo	46
3.3.4. Tablero de control	46
3.4. Descripción de procedimientos.....	46
3.4.1. Prueba piloto	47
3.4.2. Ponencia	48
3.4.3. Procedimiento investigación	49

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

3.4.4.1. Diario de campo	50
3.5. Análisis de información	50
3.5.1. Tabulación de la información	51
3.5.2. Trabajo de campo	51
3.6. Consideraciones éticas	51
3.6.1. Análisis de consideraciones éticas.....	51
3.6.2. Instrumentos de aceptación y autorización	51
4. HIPÓTESIS	53
4.1. Las variables	53
4.1.1. Variables independientes (X).....	53
4.1.2. Variables dependientes (Y).....	53
4.1.3. Variable moderadora (XM)	53
4.2. Planteamiento de hipótesis.....	54
5. RESULTADOS	63
5.1. Cuestionarios docentes	63
5.2. Encuesta de las estudiantes	66
5.2.1. Diario de campo	73
5.2.2. Diseño de tablero BI	99
6. CONCLUSIONES	101
Referencias	103
Tabla de Anexos.....	107
REPOSITORIO DOCUMENTOS PÚBLICOS	107
Anexo 1 Cuestionario para docentes	108
Anexo 2 Encuesta para estudiantes.....	109

Lista de tablas

Tabla 1 Estrategias De Aprendizaje Significativo.....34

Tabla 2 Correlación De Objetivos De Investigación E Instrumentos De Recolección.....60

Lista de figuras

Figura 1 Prácticas pedagógicas, factores e innovación.....	20
Figura 2 Tamaño de la muestra.....	43
Figura 3 Cuestionario piloto docentes	47
Figura 4 Encuesta piloto estudiantes	48
Figura 6 Escala de Likert factores innovadores docentes.....	54
Figura 7 Cálculo de varianza	54
Figura 8 Alfa de Cronbach: Calculo de confiabilidad consistencia	55
Figura 9 Interés y motivación:	56
Figura 10 Aprender sobre metodologías nuevas.....	57
Figura 11 Interés hacia el aprendizaje futuro.....	57
Figura 12 Factores utilizados y aplicación	58
Figura 13 Nivel de apoyo de las instituciones al docente que requiere.....	59
Figura 14 Percepción del maestro al aplicar nuevas metodologías innovadoras en clase.....	59
Figura 15 Experiencia docente	64
Figura 16	64
Figura 17 Áreas y metodologías usadas	65
Figura 18 Satisfacer las necesidades y estilos de enseñanza de las estudiantes.	66
Figura 19 Modelo observación del maestro sobre el estudiante.....	66
Figura 20 Muestra población	67
Figura 21 Total encuesta estudiantes por curso	67
Figura 22 Edades y genero.....	68
Figura 23 Medida de motivación y en que clase	69
Figura 24 Recompensas y aprobación docente.....	70
Figura 25 Recompensas y factor docente	70

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Figura 26 Tiempo invertido y participación en clase.....	71
Figura 27 Esfuerzo x calificaciones.....	72
Figura 28 Interés de aprender en el futuro.....	73
Figura 29 Tablero BI.....	100

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Resumen

La investigación se llevó a cabo para abordar la necesidad de repensar las prácticas pedagógicas tradicionales y adoptar factores innovadores que respondan a las necesidades y características de los estudiantes en un entorno educativo en constante cambio. El estudio busca explorar cómo la implementación de factores innovadores en las prácticas pedagógicas de los docentes puede influir en la motivación y el interés de las estudiantes de quinto grado en una institución educativa femenina de Bogotá. Utilizando un enfoque mixto y una muestra de 60 niñas de un colegio femenino, se identificaron varios factores clave, como el uso de estrategias lúdicas, gamificación y la integración de tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Se concluyó que la implementación de nuevos enfoques innovadores, como el uso de herramientas tecnológicas, la lúdica y la gamificación, puede despertar el interés de las estudiantes y mejorar su desarrollo integral tanto dentro como fuera del aula. Además, se destaca el papel crucial de los docentes como figuras de apoyo para los estudiantes, especialmente aquellos que muestran poco interés en participar. En este sentido, el presente estudio busca comprender cómo estos factores innovadores pueden promover un aprendizaje más activo, participativo y significativo, adaptándose a las necesidades y características de los estudiantes en un entorno educativo en constante cambio.

Palabras clave: factores innovadores, prácticas pedagógicas, docentes, institución educativa, primaria, motivación.

. The research was conducted to address the need to rethink traditional pedagogical practices and adopt innovative factors that respond to the needs and characteristics of students in an ever-changing educational environment. The study seeks to explore how the implementation of innovative factors in teachers' pedagogical practices can influence the motivation and interest of fifth-grade students in a girls' educational institution in Bogotá. Using a mixed-method approach and a sample of

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

60 girls from a girls' school, several key factors were identified, such as the use of playful strategies, gamification, and the integration of information and communication technologies (ICT). It was concluded that the implementation of new innovative approaches, such as the use of technological tools, playfulness, and gamification, can spark students' interest and enhance their overall development both inside and outside the classroom. Furthermore, the crucial role of teachers as support figures for students is highlighted, especially for those who show little interest in participating. In this regard, the present study sought to understand how these innovative factors can promote more active, participatory, and meaningful learning, adapting to the needs and characteristics of students in an ever-changing educational environment.

Keywords: innovative factors, pedagogical practices, teachers, educational institution, primary, motivation.

Introducción

La enseñanza, desde su raíz epistemológica connota el acto de impartir conocimientos, habilidades y valores a través de métodos estructurados y sistemas organizados (Valdiviezo, 2019). Este proceso se asocia intrínsecamente con la transmisión de información, la demostración de conceptos y la facilitación del aprendizaje. Desde una perspectiva etimológica, la enseñanza implica la manifestación de ideas y principios mediante signos y símbolos, lo que refleja su naturaleza de comunicación y expresión.

La concepción de la enseñanza educativa se centra en el papel del docente como facilitador del proceso de aprendizaje (Valdiviezo, 2019). Los educadores se posicionan como guías que orientan a los estudiantes en la adquisición de conocimientos, competencias y valores. En este sentido, la enseñanza educativa se percibe como un momento crucial en el cual los docentes presentan una diversidad de conceptos, teorías y prácticas con el propósito de enriquecer la comprensión y el desarrollo de los educandos. De este modo, los equipos docentes, en su rol de guías pedagógicos, asumen la responsabilidad de diseñar estrategias de enseñanza que promuevan el aprendizaje significativo y la participación activa de los estudiantes. A través de la planificación de actividades didácticas, la selección de recursos educativos y la evaluación del progreso académico, los docentes desempeñan un papel fundamental en la configuración del entorno de aprendizaje y en la promoción del desarrollo integral de los educandos (Valdiviezo, 2019).

En la actualidad, marcada por los constantes cambios, se ve la necesidad de repensar las prácticas pedagógicas tradicionales y adoptar factores innovadores que respondan a las necesidades y características de los estudiantes, refiriéndonos a trascender en aquellos elementos que introducen cambios significativos en los métodos tradicionales de enseñanza, promoviendo el aprendizaje más activo, participativo y significativo para los estudiantes.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

La implementación de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje es un aspecto crucial en el ámbito educativo, ya que tiene un impacto directo en el rendimiento académico y el desarrollo integral de los estudiantes. La adopción de enfoques innovadores y eficaces en la práctica pedagógica es fundamental para promover un aprendizaje significativo y potenciar las habilidades cognitivas, socioemocionales y metacognitivas de los educandos.

El presente trabajo final de grado tiene como objetivo central explorar y analizar los cambios que generan los factores innovadores de las prácticas pedagógicas docentes en la motivación y el interés de las estudiantes por el aprendizaje en una institución educativa de nivel primario ubicada en Bogotá, Colombia. A través de un estudio de caso, se pretende examinar de manera detallada cómo estas estrategias impactan en el proceso educativo y en el desempeño académico de los estudiantes en un contexto específico.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

1. Planteamiento del problema

1.1. Descripción del problema

La presente investigación se enfoca en indagar los cambios que generan los factores innovadores de las prácticas pedagógicas docentes en la motivación y el interés de las estudiantes por el aprendizaje en una institución educativa 5° nivel primaria de Bogotá

La selección de este tema surge de la relevancia que tiene el proceso educativo en la formación integral de los estudiantes y en el desarrollo de competencias que les permitan enfrentar los desafíos del entorno social, cultural y laboral.

En el contexto educativo actual, se observa una diversidad de enfoques pedagógicos y estrategias de enseñanza que buscan mejorar la calidad del aprendizaje y promover la participación de los estudiantes en su proceso formativo. Sin embargo, aún persisten interrogantes sobre el verdadero impacto de estas estrategias en el desarrollo académico, cognitivo y socioemocional de los estudiantes.

La implementación de factores innovadores por parte de los docentes plantea desafíos y oportunidades que merecen ser explorados y comprendidos en profundidad. Factores como la diversidad de estilos de aprendizaje, las características individuales de los estudiantes y el contexto escolar pueden influir en la efectividad y pertinencia de las prácticas pedagógicas implementadas. Asimismo, la formación docente, el liderazgo escolar y la disponibilidad de recursos educativos también pueden afectar la implementación y el impacto de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en el aula. Es esencial analizar cómo estos elementos interactúan y contribuyen a la configuración del proceso educativo y al desarrollo de los estudiantes de quinto grado de primaria en su motivación.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

1.2. La pregunta de investigación

Por lo tanto, la investigación se propone abordar la siguiente pregunta problema:
¿Qué cambios generan los factores innovadores de las prácticas pedagógicas docentes en la motivación y el interés de los estudiantes por el aprendizaje? Esta pregunta orientará el análisis y la reflexión sobre las prácticas pedagógicas en el aula, así como sobre los factores que influyen en la motivación y relevancia para el aprendizaje de los estudiantes.

1.3. Los objetivos de investigación

1.3.1 Objetivo general

Analizar los cambios que generan los factores innovadores de las prácticas pedagógicas docentes en la motivación y el interés de las estudiantes por el aprendizaje en una institución educativa 5° nivel primaria de Bogotá

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar los factores innovadores presentes en las prácticas pedagógicas docentes de una institución educativa.

Describir la motivación y el interés de los estudiantes por el aprendizaje en el contexto del estudio

Relacionar los factores innovadores, la motivación y el interés de los estudiantes para el proceso de aprendizaje.

Diseñar una prueba piloto de innovación pedagógica

1.4. Justificación de la investigación

La presente investigación se fundamenta en la necesidad de comprender y analizar los cambios que generan los factores innovadores de las prácticas pedagógicas docentes en las estrategias de enseñanza-aprendizaje implementadas por los docentes en los estudiantes de

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

quinto grado de primaria. Este estudio se justifica debido a la importancia que reviste el proceso educativo en la formación integral de los individuos y en la preparación de las nuevas generaciones para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

En la actualidad, el ámbito educativo enfrenta diversos retos y desafíos, entre ellos, la promoción de un aprendizaje significativo y la mejora continua de la calidad educativa. Las estrategias de enseñanza-aprendizaje desempeñan un papel fundamental en este contexto, ya que constituyen el medio a través del cual se facilita la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes por parte de los estudiantes. En el contexto específico de la educación primaria, el quinto grado representa una de las etapas que conforman el proceso formativo de los estudiantes, donde se sientan las bases para el desarrollo académico y socioemocional futuro. Por lo tanto, es fundamental investigar y comprender cómo las estrategias de enseñanza-aprendizaje implementadas en este nivel educativo impactan en el proceso de aprendizaje y en el desarrollo integral de los estudiantes.

Además, la investigación en este ámbito adquiere relevancia en el contexto colombiano, donde se busca fortalecer la calidad de la educación y promover la equidad y la inclusión en el sistema educativo. Comprender el impacto de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de quinto grado de primaria puede proporcionar información valiosa para orientar las políticas educativas, mejorar las prácticas pedagógicas y promover el éxito académico de todos los estudiantes.

Por lo tanto, la presente investigación se justifica en su contribución a la generación de conocimiento y evidencia empírica que permita mejorar la calidad y la relevancia de la educación primaria en Bogotá, Colombia, y en contextos educativos similares. Los hallazgos obtenidos podrán informar la toma de decisiones y orientar la acción pedagógica en aras de promover un aprendizaje significativo, inclusivo y equitativo para todos los estudiantes.

2. Revisión literaria

En este apartado se presentarán los principales aportes y contribuciones teóricas de investigaciones científicas que están vinculadas con la problemática de estudio sobre el impacto de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de quinto grado de primaria. Se destacarán los hallazgos y las perspectivas teóricas que han influido en la comprensión de este fenómeno educativo. Las investigaciones revisadas proporcionan una base sólida para la comprensión de la problemática y orientan la presente investigación hacia un marco conceptual robusto y fundamentado.

La innovación sería, por tanto, la entrada de algo nuevo, nos encontramos ante un universo de posibilidades donde la creatividad y la transformación convergen para dar vida a algo nuevo y significativo. En definitiva, podemos afirmar que la innovación es una comprensión motivada externa o internamente, que tiene como objetivo cambiar o mejorar la realidad existente (Gómez y Chacón, 2020).

Según Rimari (2021), plantea la siguiente tipología de innovaciones, se pueden distinguir varios tipos:

Adición: tipo de innovación educativa que consiste en añadir algo nuevo al sistema educativo sin cambiar las partes o estructuras restantes. El uso de medios audiovisuales o informáticos ha aumentado sin cambiar las funciones básicas del modelo docente actual. Se añade un nuevo objetivo, por ejemplo, la educación vial; nuevos contenidos como la historia japonesa; una nueva materia como informática, economía o la enseñanza de una nueva lengua extranjera, mientras todas las estructuras escolares y procesos educativos tradicionales permanecen intactos. Sin embargo, se deben tener en cuenta algunos efectos sistémicos.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Confirmación: este tipo de innovación consiste en mejorar o potenciar una innovación existente del mismo modo que una innovación existente, con el objetivo de mejorar determinados aspectos de la enseñanza o de los estudiantes. Estos son ejemplos de cómo ampliar el horario semanal de un sujeto, mejorar el dominio de ciertas técnicas y reforzar ciertos comportamientos. Esta modalidad también incluye un programa de actualización de docentes de ciencias, artes, tecnología y didácticas afines o de mejora de conocimientos en psicología infantil y adolescente, especialmente para el liderazgo y la enseñanza educativa.

Eliminación: la innovación que mejora el sistema ocurre más o menos cuando se elimina algún elemento, patrón de comportamiento o viejo hábito. Se trata de casos de eliminación de la lectura "en coro", del aprendizaje de memoria sin objetivo, del sentido de la memoria mecánica, de determinadas formas de competición, de los exámenes tradicionales o de ciertos supuestos. conferencia o clase magistral, en áreas y etapas específicas de la formación.

Compensación: este tipo de innovación ocurre cuando un sistema o institución escolar reemplaza uno de sus elementos por otro. El libro de texto se sustituye por una edición nueva y mejorada, o se sustituyen diversos medios audiovisuales por dispositivos multimedia. Suele incluir también sustituir unas personas por otras: de profesores por otros, cambiar al director o al jefe del departamento de estudios.

Intervención: es el cambio sucesivo de una estructura o funcionamiento existente, que se transforma en una nueva forma propia sin perder su existencia. Un cambio en el uso del cine mudo de 16 MM. Con película sonora de 8mm. Esto representó más que un simple reemplazo, un cambio en la forma de enseñar\uso de este medio. Este tipo puede incluir la orientación educativa de los estudiantes, transferida por los propios docentes a profesionales especialmente creados para esta tarea psicopedagógica, que está cambiando.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Reorganizaciones: estas son reorganizaciones que afectan la estructura del sistema. Incluyen cambios en roles, relaciones y algunas funciones. Enseñar en equipos docentes significa un uso diferente del tiempo y del recinto escolar, nuevas situaciones de aprendizaje y agrupación de estudiantes, nuevas responsabilidades y formas de colaboración

Así pues, la innovación se puede encontrar en diferentes contextos uno de ellos es la innovación educativa, entendida como la implementación de nuevas ideas y estrategias con el propósito de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, busca alcanzar varios objetivos fundamentales. Entre ellos se encuentran la mejora del rendimiento académico de los estudiantes, el estímulo y la elevación del interés y la motivación hacia el aprendizaje, así como el desarrollo de diversas prácticas, tales como metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación, el aula invertida, entre otras, así como mediante el aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que incluyen recursos educativos digitales, plataformas virtuales y aplicaciones móviles, entre otros recursos disponibles , (Marín et al., 2020).

Conforme a ello, existe una relación entre la innovación educativa y la innovación de proyectos es estrecha y significativa. La innovación de proyectos se sitúa como una modalidad dentro del ámbito de la innovación educativa, centrada en el aprendizaje a través de metodologías. Estas ofrecen a los estudiantes la oportunidad de adquirir conocimientos de manera experiencial, fomentando el desarrollo de habilidades cruciales como el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas. Además, promueven el trabajo en equipo y la colaboración entre los participantes. Esta forma de innovación educativa no solo tiene el potencial de motivar a los estudiantes, sino que también puede aumentar significativamente su interés por el aprendizaje y prepararlos de manera efectiva para enfrentar los desafíos del futuro (Martí et al., 2010).

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

El cuadro ilustra cómo los diferentes factores innovadores en la educación primaria se relacionan con diversas prácticas pedagógicas y metodologías educativas. Cada conjunto muestra la intersección de estos elementos, resaltando las áreas donde se superponen y cómo contribuyen a un enfoque integral para mejorar la enseñanza y el aprendizaje en la educación básica primaria.

Figura 1 Prácticas pedagógicas, factores e innovación



Fuente: Elaboración propia

Avanzando en el tema la innovación no surge sola necesita de la motivación que se entiende como la fuerza que impulsa a las personas a actuar. La cual es un proceso complejo que involucra una serie de factores internos y externos que influyen en la dirección, la

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

intensidad y la persistencia de la conducta. Estos factores pueden incluir necesidades, deseos, metas, valores, creencias, emociones y expectativas.

En el marco de la investigación del 2020, Simpson y Balsam sostienen que la motivación puede ser intrínseca o extrínseca:

- Motivación intrínseca: Es la que surge del propio interés o disfrute de la actividad. Por ejemplo, una persona que disfruta de leer leerá por placer, no porque le ofrezcan una recompensa.
- Motivación extrínseca: Es la que surge de factores externos a la actividad en sí. Por ejemplo, una persona que estudia para obtener un buen trabajo está motivada extrínsecamente.

La investigación de Valdiviezo (2019) representa una contribución significativa al campo de la educación primaria, específicamente en el área de la enseñanza de las ciencias naturales en Ecuador. A través de un enfoque cualitativo y la utilización de técnicas de recolección de datos bibliográficas y entrevistas a docentes y profesionales expertos en educación, el autor pudo identificar un cambio de paradigma en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En particular, el autor, destaca un giro hacia una concepción constructivista del proceso educativo, en contraposición a la enseñanza tradicional que prevalecía anteriormente. El enfoque constructivista enfatiza la importancia del estudiante como constructor activo de su propio conocimiento, promoviendo la exploración, la reflexión y la participación activa del estudiante en su aprendizaje. Este cambio de paradigma tiene implicaciones significativas para la práctica pedagógica en la educación primaria, especialmente en el contexto colombiano. Al adoptar un enfoque constructivista, los docentes pueden fomentar un

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

ambiente de aprendizaje dinámico y participativo, donde los estudiantes se involucren activamente en la construcción de su comprensión de los conceptos científicos y su aplicación en la vida cotidiana.

Además, la investigación de Valdiviezo (2019) resalta la importancia de la formación docente continua y el desarrollo profesional en la implementación efectiva de enfoques constructivistas en el aula. Los docentes deben estar capacitados y actualizados en estrategias pedagógicas que fomenten el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la colaboración entre los estudiantes.

Investigar las estrategias de aprendizaje, siguiendo el planteamiento de Reyes (2021), requiere reparar en el concepto del aprendizaje significativo como marco de comprensión. Este enfoque no solo busca dotar el proceso de enseñanza-aprendizaje de contenidos académicos, sino también de un valor integral para el desarrollo de los estudiantes dentro de la sociedad.

El aprendizaje significativo, sostiene que los nuevos conocimientos se incorporan de manera significativa cuando están relacionados con la estructura cognitiva previa del estudiante y se integran de manera activa en su esquema de conocimiento existente (Reyes, 2021). En este sentido, el aprendizaje adquiere un significado personal y relevancia para el individuo, lo que facilita su retención y aplicación en diversas situaciones. Desde esta perspectiva, las estrategias de enseñanza-aprendizaje deben diseñarse considerando la capacidad de generar aprendizaje significativo en los estudiantes. Esto implica ofrecer experiencias de aprendizaje que vayan más allá de la mera transmisión de información, fomentando la reflexión, la conexión con experiencias previas y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos (Reyes, 2021).

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Dentro del marco propuesto por Reyes (2021), se identifican tres tipos de aprendizaje que reflejan diferentes formas de adquisición y procesamiento de conocimiento. Al reconocer la diversidad de enfoques, los educadores pueden diseñar experiencias de aprendizaje que promuevan una comprensión profunda y significativa, así como el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas en los estudiantes.

- de representaciones: Este tipo de aprendizaje se centra en la comprensión y manipulación de representaciones mentales, como imágenes, diagramas, mapas conceptuales y modelos simbólicos. Los estudiantes construyen su comprensión del mundo a través de la interpretación activa de estas representaciones, lo que les permite organizar y estructurar el conocimiento de manera significativa.

- de conceptos: En este enfoque, el énfasis recae en la adquisición y aplicación de conceptos fundamentales. Los estudiantes desarrollan una comprensión profunda y flexible de los conceptos relevantes en diversas áreas del conocimiento. Esta comprensión les permite transferir y aplicar sus conocimientos en una variedad de contextos y situaciones.

- de proposiciones: Este tipo de aprendizaje implica la comprensión y utilización de proposiciones lógicas y declarativas. Los estudiantes internalizan afirmaciones sobre la realidad, lo que les permite construir y evaluar argumentos, resolver problemas y generar nuevas ideas.

La noción de estrategia se asocia, en primer término, con la organización y ejecución de acciones coordinadas de manera ordenada y dirigidas hacia metas específicas. Dentro del ámbito educativo, Campos (2000) sostiene que las estrategias son las herramientas que posibilitan que los estudiantes no solo adquieran los contenidos teóricos necesarios para aprobar materias, sino que también moldeen sus técnicas de aprendizaje. Esto conlleva a la

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

mejora de sus habilidades de organización y planificación, lo que constituye un proceso integral.

Dicho enfoque resalta la importancia de las estrategias como vehículos para el aprendizaje efectivo. Más allá de la mera adquisición de conocimientos, las estrategias permiten a los estudiantes desarrollar habilidades metacognitivas, tales como la reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje, la identificación de fortalezas y áreas de mejora, y la aplicación de técnicas de estudio eficaces (Campos, 2000). Al integrar estrategias de aprendizaje en el proceso educativo, los estudiantes no solo se convierten en receptores pasivos de información, sino que se convierten en agentes activos y autónomos de su propio proceso de aprendizaje. Esto les brinda la capacidad de enfrentar desafíos académicos con confianza y desarrollar habilidades que serán fundamentales en su desarrollo personal y profesional.

El autor Campos (2000) destaca diversas estrategias empleadas por los docentes para potenciar el rendimiento académico y el desarrollo profesional de los estudiantes. Estas estrategias se agrupan en diferentes categorías, cada una dirigida a objetivos específicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En primer lugar, se encuentran aquellas actividades que fomentan las relaciones sociales y el contacto con la realidad (Campos, 2000). Estas acciones buscan generar asociaciones entre los conocimientos previos de los estudiantes y las nuevas experiencias educativas. Al propiciar un entorno de interacción y aplicación práctica del conocimiento, se estimula el desarrollo de expectativas y habilidades cognitivas.

En segundo lugar, se identifica un conjunto de acciones orientadas a la resolución de problemáticas abstractas con contenidos conceptuales (Campos, 2000). Estas estrategias desafían a los estudiantes a analizar, sintetizar y aplicar conceptos teóricos en contextos

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

diversos. Al enfrentarse a situaciones que requieren un pensamiento crítico y abstracto, los estudiantes desarrollan habilidades de análisis y razonamiento.

Por último, se mencionan modelos pedagógicos que facilitan la comprensión del proceso de codificación del conocimiento (Campos, 2000). Estas estrategias permiten a los estudiantes entender cómo se estructuran y organizan los conceptos, lo que mejora su capacidad para asimilar y retener nueva información. Al comprender la naturaleza y el funcionamiento del conocimiento, los estudiantes pueden integrar de manera más efectiva los nuevos aprendizajes a su esquema cognitivo.

El estudio realizado por Ríos et al., (2022); se centró en la exploración y descripción de las herramientas pedagógicas utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de una institución de nivel primario en Lima. El enfoque metodológico adoptado fue cualitativo y descriptivo, orientado hacia un caso particular, utilizando la observación no participante y las anotaciones en un cuaderno de campo como técnicas de recolección de datos, además de entrevistas semiestructuradas al equipo docente.

Las conclusiones principales del estudio revelaron la presencia de valores compartidos entre los estudiantes, lo que se reflejó en la naturaleza predominantemente horizontal de los vínculos entre ellos. A pesar de esta horizontalidad, se observaron distinciones de género que se manifestaron, por ejemplo, en la asignación de colores, evidenciando la influencia de constructos sociales en el ambiente escolar. Por otro lado, los docentes mostraron un reconocimiento hacia el trabajo colaborativo y la integración como paradigmas fundamentales que sustentaban sus prácticas pedagógicas. Estos hallazgos sugirieron que las acciones docentes desempeñaban un papel crucial en la construcción y mantenimiento de un entorno educativo favorable para el desarrollo integral de los estudiantes.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Entre las estrategias más utilizadas por el equipo docente se destacó la asignación de roles, la cual se percibió como adecuada ya que contribuía a la estimulación de valores y actitudes positivas en el aula. Esta práctica fomentó la responsabilidad individual y colectiva, así como la participación activa de los estudiantes en las actividades escolares.

La elección de Vásquez y Azahuanche (2020) de investigar los procesos de comprensión lectora en la etapa de escolarización de nivel primario y de profundizar en los beneficios del enfoque lúdico como estrategia de enseñanza-aprendizaje refleja una preocupación por mejorar la calidad de la educación en esta etapa crucial del desarrollo cognitivo y académico de los estudiantes. El cual, se considera fundamental debido a su capacidad para enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes. Al integrar el juego en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se fomenta la participación activa, la creatividad y el disfrute en el aula. Esto, a su vez, contribuye a una mayor motivación por parte de los estudiantes, lo que puede resultar en un mejor compromiso con el material de lectura y una comprensión más profunda de los conceptos presentados.

Además, el juego facilita la interacción entre los compañeros y los docentes, promoviendo un ambiente de colaboración y apoyo mutuo. Los estudiantes tienen la oportunidad de compartir ideas, resolver problemas juntos y aprender unos de otros, lo que puede fortalecer las relaciones sociales y emocionales dentro del aula.

La internalización de contenidos teóricos se ve favorecida por el enfoque lúdico, ya que el juego brinda contextos concretos y significativos para la aplicación de los conceptos aprendidos. Los estudiantes pueden experimentar de manera práctica los temas abordados en clase, lo que les permite conectar la teoría con la realidad y consolidar su comprensión. Luego de una revisión bibliográfica, Vásquez y Azahuanche (2020) determinaron para su trabajo de campo una división en tres grupos, compuestos por un total de 36 estudiantes con

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

edades comprendidas entre los 8 y los 10 años. Esta selección de participantes permitió a los investigadores realizar comparaciones significativas y detalladas sobre los efectos del enfoque lúdico en la comprensión lectora.

Los resultados obtenidos revelaron que el enfoque lúdico tuvo un impacto directo y positivo en la comprensión lectora de los estudiantes, contribuyendo a la construcción de un conocimiento más profundo, significativo y estimulante. Tras la implementación del programa, los participantes del grupo experimental experimentaron un notable aumento en su nivel de comprensión, alcanzando calificaciones que oscilaban entre niveles bajos y excelentes. Es importante destacar que, inicialmente, todos los estudiantes enfrentaban un escenario de comprensión lectora igualmente bajo. Sin embargo, aquellos que fueron expuestos al programa basado en el enfoque lúdico en el proceso de enseñanza-aprendizaje lograron un progreso significativamente mayor en comparación con sus compañeros que no recibieron esta intervención.

Además de los beneficios evidentes en la mejora de la comprensión lectora, los autores observaron un aumento notable en el disfrute de la actividad entre los participantes del grupo experimental. Esta mayor satisfacción y compromiso con la actividad educativa demuestra que el enfoque lúdico no solo es efectivo en términos de resultados académicos, sino que también contribuye a crear un ambiente de aprendizaje más positivo y estimulante para los estudiantes.

Con un enfoque centrado en metodologías activas, Greca (2021) implementó 16 sesiones de SEA iSTEAM a 6 grupos de estudiantes de nivel primario en Burgos, España. A través de la observación participante, pudo identificar un progreso notable en la capacidad de formular hipótesis durante actividades relacionadas con las ciencias naturales. Se observó un

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

aumento significativo en la capacidad de razonamiento de los estudiantes, quienes pasaron de expresar ideas sueltas a elaborar explicaciones coherentes y apropiadas.

La aplicación de estas metodologías didácticas como complemento al proceso de enseñanza-aprendizaje tradicional representó un incremento sustancial en las competencias de los estudiantes. Este enfoque activo y participativo permitió que los alumnos se involucraran de manera más profunda con los contenidos, fomentando la reflexión, el análisis crítico y la aplicación práctica de los conceptos aprendidos. La experiencia de Greca (2021) resalta la importancia de incorporar metodologías activas en el aula para enriquecer la experiencia educativa y potenciar el desarrollo integral de los estudiantes. Estas estrategias no solo fortalecen el aprendizaje de conceptos específicos, sino que también promueven habilidades cognitivas, sociales y emocionales fundamentales para el éxito académico y personal de los estudiantes.

A través de una exhaustiva revisión bibliográfica, Pamplona- Raigosa et al; (2019) identificó que las estrategias pedagógicas empleadas por los docentes se centran en la vinculación dialéctica entre el estudiante, el contenido y el aprendizaje significativo. Esta perspectiva reconoce la importancia de establecer conexiones dinámicas y significativas entre estos elementos clave del proceso educativo.

Las estrategias pedagógicas se conciben como herramientas fundamentales que permiten a los docentes diseñar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera apropiada para satisfacer las necesidades individuales y las características específicas de los estudiantes. Al adaptar las estrategias pedagógicas a la diversidad de estilos de aprendizaje, intereses y capacidades de los estudiantes, los docentes pueden facilitar un entorno de aprendizaje más inclusivo, participativo y enriquecedor (Pamplona – Raigosa et al; 2019). Es por estas razones que el papel del docente debe ser proactivo, adoptando paradigmas innovadores en

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

contraposición a la concepción tradicional del aprendizaje. En este sentido, es crucial tener en cuenta los factores contextuales y culturales, así como las necesidades individuales de cada estudiante.

Pamplona – Raigosa et al; (2019) se enfoca en el contexto colombiano y reconoce el Plan Decenal de Educación como una línea directriz estatal que busca promover el desarrollo pedagógico y contribuir al avance de la enseñanza, el conocimiento y la investigación a través del paradigma de la innovación. Representando así, un compromiso nacional para mejorar la calidad de la educación y adaptarla a las demandas cambiantes de la sociedad y del entorno global.

La adopción de paradigmas innovadores en la educación implica un cambio de enfoque hacia metodologías activas, el uso de tecnologías de la información y la comunicación, el fomento de la creatividad y el pensamiento crítico, así como la integración de prácticas pedagógicas inclusivas y contextualizadas. Los docentes juegan un papel fundamental en la implementación exitosa de estas estrategias innovadoras (Pamplona - Raigosa et al; 2019). A través de su compromiso, creatividad y capacitación continua, los docentes pueden inspirar a los estudiantes, crear ambientes de aprendizaje estimulantes y facilitar experiencias educativas significativas que preparen a los estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

Una de las principales conclusiones que emerge de la investigación de los autores es el reconocimiento de la importancia fundamental del rol del docente en el proceso educativo. Los destinatarios de la educación son actores sociales que, en última instancia, deberán desenvolverse en la sociedad de manera autónoma, crítica y creativa. El docente desempeña un papel clave en la preparación de los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo actual. Más allá de transmitir conocimientos, el docente cumple el rol de guía, facilitador y

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

modelo a seguir para los estudiantes (Pamplona – Raigosa et al;2019). Es el responsable de crear un ambiente de aprendizaje que fomente la reflexión, la exploración y la experimentación, brindando a los estudiantes las herramientas necesarias para desarrollar habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones informadas. Además, el docente es un agente de cambio y transformación social. A través de su práctica pedagógica, puede promover valores de equidad, inclusión, respeto y tolerancia, contribuyendo así a la construcción de una sociedad más justa y democrática.

La difusión de contenidos científicos requiere que tanto estudiantes como profesores desarrollen estrategias específicas que rara vez se practican y adquieren en el aula.

MasterChem es actualmente el proyecto informativo más prestigioso del Ministerio de Ciencia e Innovación de España para promover la educación y la profesión de jóvenes de entre 6 y 18 años. Recibió una mención honorífica en la revista *Science in Action* por su innovadora propuesta. Adaptación de la fórmula del éxito televisivo para acercar la química al público (Marín et al., 2020).

Se desarrollará una metodología mixta (cuantitativa y cualitativa) basada en encuestas a los participantes, entrevistas de investigación con los organizadores y análisis detallado de los recursos audiovisuales producidos.

Los Resultados muestran que esta iniciativa innovadora tiene un impacto positivo en la comprensión científica (98% de los casos) y favorece el acceso de los estudiantes a la química (100%). Se destaca que promueve la apreciación de la química, aumenta la calidad y la innovación de la educación y las habilidades científicas y de investigación de los participantes (profesores y estudiantes). Esto permite al docente aplicar los materiales en el laboratorio e intercambiar experiencias entre centros y diferentes niveles educativos (Marín et al., 2020).

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Es importante reconocer que el proceso educativo no se limita al aula, sino que se extiende a la vida cotidiana y al contexto social en el que se desenvuelven los estudiantes. Por lo tanto, el rol del docente trasciende los límites físicos del aula y abarca una variedad de roles y responsabilidades en la formación integral de los estudiantes.

Las estrategias pedagógicas se pueden clasificar en diferentes categorías según el momento en el que se aplican y el enfoque que adoptan. Aquí se presentan los tipos de estrategias pedagógicas reconocidas por Pamplona – Raigosa et al; (2019):

➤ Preinstruccionales

Tradicionales: se basan en métodos convencionales de preparación previa a la instrucción, como la exposición del contenido mediante conferencias, lecturas previas o presentación de objetivos.

Innovadoras: buscan incorporar técnicas novedosas y dinámicas para preparar a los estudiantes para el aprendizaje. Pueden incluir actividades de motivación, juegos de introducción, preguntas reflexivas o la creación de contextos relevantes para el tema a tratar.

➤ Coinstruccionales

Tradicionales: implican la participación activa del docente y del estudiante en la construcción conjunta del conocimiento. Pueden incluir discusiones en clase, debates, actividades grupales dirigidas por el profesor, entre otras.

Innovadoras: se caracterizan por promover una participación más activa y autónoma de los estudiantes en la construcción del conocimiento. Pueden incluir el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo, el uso de tecnologías educativas, el aprendizaje activo y experiencial, entre otros enfoques centrados en el estudiante.

➤ Postinstruccionales

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Tradicionalistas: se centran en actividades posteriores a la instrucción que buscan reforzar y consolidar los conceptos aprendidos, como la tarea para el hogar, los exámenes escritos, los ejercicios de repaso, entre otros.

Innovadoras: buscan promover una reflexión profunda y crítica sobre el aprendizaje realizado, así como su aplicación en contextos reales. Pueden incluir proyectos de aplicación, presentaciones orales, debates sobre temas relacionados, actividades de metacognición, entre otras técnicas que fomenten la transferencia del aprendizaje.

De manera que, estas categorías de estrategias pedagógicas ofrecen un marco para comprender y seleccionar enfoques y técnicas que se ajusten a las necesidades específicas de los estudiantes y los objetivos de aprendizaje de cada situación educativa. La combinación adecuada de estrategias tradicionales e innovadoras puede enriquecer la experiencia educativa y favorecer un aprendizaje significativo y duradero.

Vargas Murillo (2020) identifica, caracteriza y detalla distintas estrategias de aprendizaje que los estudiantes pueden utilizar para mejorar su proceso de adquisición de conocimientos, cada una de las cuales se enfoca en aspectos específicos del proceso de aprendizaje. Las mismas se clasifican en:

de ensayo: se centran en la repetición y práctica de la información para consolidarla en la memoria a corto y largo plazo (Vargas Murillo, 2020). Los estudiantes pueden emplear técnicas como la repetición espaciada, la recitación de información clave, la escritura repetida de conceptos y la realización de ejercicios prácticos para reforzar su retención y comprensión.

Estrategias de elaboración: implican la conexión activa de la nueva información con conocimientos previos y la profundización en el contenido a través de la reflexión y la elaboración (Vargas Murillo, 2020). Los estudiantes pueden emplear técnicas como la

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

generación de ejemplos personales, la creación de analogías, la elaboración de resúmenes y la formulación de preguntas para facilitar una comprensión más profunda y duradera.

Estrategias de organización: se centran en la estructuración y organización eficaz de la información para facilitar su comprensión y retención (Vargas Murillo, 2020). Los estudiantes pueden utilizar técnicas como la creación de esquemas, la clasificación de conceptos en categorías, la elaboración de mapas conceptuales y la creación de diagramas para visualizar y organizar la información de manera significativa.

Estrategias de control de la comprensión: implican la monitorización activa del proceso de comprensión durante la lectura o el estudio. Los estudiantes pueden emplear técnicas como la formulación de preguntas antes, durante y después de la lectura, la identificación de ideas principales y secundarias, la elaboración de resúmenes y la auto explicación para asegurarse de que están comprendiendo y asimilando la información de manera efectiva (Vargas Murillo, 2020).

Estrategias de apoyo: implican el uso de recursos externos y ayuda adicional para facilitar el proceso de aprendizaje (Vargas Murillo, 2020). Los estudiantes pueden recurrir a herramientas como diccionarios, enciclopedias, tutoriales en línea, programas de computadora, aplicaciones móviles, grupos de estudio y la tutoría académica para obtener información adicional, clarificar conceptos y reforzar su comprensión.

Estrategias para el aprendizaje significativo: están diseñadas para promover una comprensión profunda y duradera de los conceptos. Los estudiantes pueden emplear técnicas como la búsqueda de relaciones entre los conceptos, la aplicación de la información en situaciones reales, la reflexión sobre el significado y la relevancia de lo aprendido, y la elaboración de conexiones con experiencias personales para construir un conocimiento significativo y transferible (Vargas Murillo, 2020).

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Tabla 1

Estrategias De Aprendizaje Significativo

Técnicas	Caracterización	Ventajas
Mapas conceptuales	Representación gráfica de conceptos y relaciones entre ellos, utilizando nodos y enlaces.	Permiten organizar y visualizar jerarquías, conexiones y flujos de información.
Mapas mentales	Representación visual no lineal de ideas y conceptos, utilizando ramificaciones y conexiones.	Fomentan la creatividad, la asociación libre y la exploración de ideas.
Infografías	Representación visual de información compleja mediante gráficos, ilustraciones y texto.	combinan elementos visuales y textuales para comunicar datos y conceptos de manera efectiva.
Ilustraciones	Representaciones visuales de conceptos, procesos o fenómenos, mediante dibujos o imágenes.	Pueden simplificar y clarificar ideas complejas, facilitando su comprensión.
Preguntas intercaladas	Estrategia que consiste en insertar preguntas durante la exposición de contenido para fomentar la reflexión y el compromiso del estudiante.	Promueven la participación activa y la consolidación del aprendizaje.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Pistas topográficas	Indicaciones visuales en el texto que resaltan información importante, como negritas, cursivas o subrayados.	ayudan a dirigir la atención del lector y destacar puntos clave del contenido.
Resumen	Síntesis concisa de información relevante, que resume los puntos principales de un texto o presentación.	Condensan ideas complejas en un formato más manejable, facilitando la revisión y comprensión.
Organizador previo	Estructura visual o textual que presenta un esquema o marco de referencia antes de abordar un nuevo tema o unidad de aprendizaje.	Preparan al estudiante para la información que está por venir y activan conocimientos previos.
Analogías	Comparaciones entre conceptos desconocidos y conocidos para facilitar la comprensión.	Establecen conexiones entre ideas familiares y nuevas, permitiendo transferir el conocimiento previo a nuevos contextos.
Redes semánticas	Representaciones visuales de relaciones semánticas entre conceptos, utilizando nodos y enlaces etiquetados.	Organizan y visualizan la información de manera que resalte las relaciones entre conceptos.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Textos narrativos	Narraciones o historias que presentan información de manera secuencial y contextualizada.	Pueden captar la atención del lector, facilitar la comprensión y crear conexiones emocionales con el contenido.
----------------------	--	---

Fuente: Elaboración propia con base en Vargas Murillo (2020).

Quevedo y Uribe (2019) abordan una temática crucial en el ámbito educativo: la integración de las prácticas pedagógicas con las herramientas tecnológicas. En la era digital, el uso efectivo de la tecnología en el aula puede potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje y preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más tecnológico y globalizado. En este contexto, es fundamental reconocer las particularidades y necesidades individuales de los estudiantes. Se acuerda con los autores respecto a que cada alumno posee un conjunto único de habilidades, intereses y estilos de aprendizaje que deben ser considerados al diseñar estrategias educativas. La personalización del aprendizaje, facilitada por las tecnologías educativas, permite adaptar los contenidos y métodos de enseñanza a las necesidades específicas de cada estudiante, promoviendo así un ambiente de aprendizaje inclusivo y equitativo.

La propuesta de un entorno educativo donde los estudiantes sean percibidos como sujetos activos y participativos es fundamental para fomentar su compromiso y motivación hacia el aprendizaje (Quevedo y Uribe, 2019). Al empoderar a los estudiantes y brindarles la oportunidad de ser protagonistas de su propio proceso educativo, se promueve el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la colaboración, competencias esenciales para su éxito tanto académico como personal.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Además, la concepción de los estudiantes como agentes activos en su proceso educativo tiene repercusiones más allá del ámbito académico. Cuando se promueve la autonomía y la responsabilidad en el aprendizaje, se prepara a los estudiantes para su participación como ciudadanos comprometidos y proactivos en la sociedad. El desarrollo de habilidades socioemocionales, la capacidad para trabajar en equipo y la conciencia de su entorno social y cultural son aspectos clave que contribuyen a la formación integral de los estudiantes y a su inserción exitosa en la comunidad (Quevedo y Uribe, 2019).

La formación integral implica no solo el desarrollo de habilidades académicas, sino también el fomento de competencias socioemocionales, éticas y ciudadanas que les permitan a los estudiantes desenvolverse de manera plena en la sociedad. La tecnología puede ser un recurso poderoso para enriquecer las prácticas pedagógicas y facilitar la consecución de los objetivos de formación integral. A través de herramientas tecnológicas innovadoras, los docentes pueden crear ambientes de aprendizaje dinámicos, interactivos y personalizados que se adapten a las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, es importante destacar que la integración de la tecnología en el ámbito educativo debe ser reflexiva y cuidadosamente planificada (Quevedo y Uribe, 2019). No se trata simplemente de utilizar la tecnología por el mero hecho de estar presente, sino de seleccionar aquellas herramientas y recursos que mejor se adapten a los objetivos pedagógicos y a las necesidades de los estudiantes.

El análisis de Díaz (2010) sobre las percepciones docentes acerca de la inclusión de tecnologías en el ejercicio educativo resalta la necesidad de mejorar la formación de los maestros en relación con estas herramientas. Su investigación revela que el conocimiento limitado de los docentes se traduce en una implementación incompleta del proceso de enseñanza-aprendizaje, una situación en la que los líderes educativos también tienen responsabilidad en impulsar el desarrollo tecnológico.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Es imperativo favorecer la capacitación de los docentes en el uso efectivo de las tecnologías educativas. Además, es crucial considerar las condiciones materiales necesarias, como la disponibilidad de equipos adecuados, para garantizar una integración exitosa de la tecnología en el aula. La combinación sincrónica de estos elementos es esencial para lograr la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje, como concluye Díaz (2010). Esto subraya la importancia de abordar tanto los aspectos pedagógicos como las infraestructuras tecnológicas para optimizar el uso de la tecnología en la educación. Además, destaca la responsabilidad compartida entre los docentes y los directivos escolares en promover un ambiente educativo en el que las tecnologías se utilicen de manera significativa y coherente para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

Lozada (2019) enfoca su atención en la subjetividad y las emociones de los estudiantes al plantear que la inteligencia emocional constituye una herramienta apropiada para el reconocimiento y la comprensión de las emociones que influyen en la vida de los individuos. La habilidad para identificar y gestionar las emociones no solo conlleva una serie de beneficios, sino que también contribuye significativamente al desarrollo personal y social.

La ventaja fundamental de poder identificar y comprender las emociones radica en el incremento de la empatía. Al ser capaces de reconocer y comprender las emociones de los demás, los individuos pueden establecer relaciones más significativas y satisfactorias con su entorno social. La empatía promueve la comprensión mutua, la solidaridad y el apoyo interpersonal, lo que a su vez facilita la resolución de conflictos y promueve un clima de convivencia positivo.

Además, el desarrollo de la inteligencia emocional favorece la regulación emocional, permitiendo a los individuos gestionar de manera efectiva sus propias emociones en diferentes situaciones y contextos (Lozada, 2019). Esta capacidad es fundamental para el

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

bienestar psicológico y la salud mental, ya que permite a las personas enfrentar los desafíos y adversidades de la vida de manera adaptativa y constructiva.

Se destaca que, aunque la inteligencia emocional ha sido objeto de estudio en diversas áreas de la ciencia, en las últimas décadas ha adquirido un lugar relevante en el ámbito educativo (Lozada, 2019). Dentro de este contexto, el enfoque principal recae en la formación docente, un aspecto crucial para integrar eficazmente la inteligencia emocional en el proceso educativo.

La formación de los docentes en inteligencia emocional presenta desafíos significativos, ya que implica un trabajo emocional por parte de los educadores y la incorporación efectiva de herramientas prácticas que puedan ser aplicadas en el aula para favorecer el desarrollo integral de los estudiantes.

Este proceso de formación resulta complejo debido a la naturaleza intrínseca de las emociones y la necesidad de que los docentes adquieran competencias específicas para reconocer, comprender y gestionar sus propias emociones, así como las de sus estudiantes. Requiere, además, la capacidad de crear un ambiente educativo que promueva la expresión emocional y el desarrollo de habilidades socioemocionales en los alumnos.

La incorporación de herramientas efectivas de inteligencia emocional en el aula no solo beneficia el bienestar emocional de los estudiantes, sino que también contribuye a mejorar el clima escolar, fortalecer las relaciones interpersonales y favorecer el aprendizaje significativo. Al brindar a los estudiantes la oportunidad de desarrollar su inteligencia emocional, se les capacita para afrontar los desafíos de la vida de manera más resiliente y adaptativa.

En su investigación empírica en México, Lozada (2019) delimitó su enfoque al analizar el paradigma educativo predominante entre los docentes, centrándose en entrevistas

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

realizadas con profesionales de la enseñanza. Los hallazgos revelaron que el paradigma que prevalece en el ámbito educativo se asemeja más a un modelo tradicional de enseñanza. Como consecuencia, se observa una limitada influencia de los aspectos emocionales en el proceso pedagógico.

El paradigma educativo tradicional se caracteriza por un enfoque centrado en la transmisión de conocimientos de manera unilateral, donde el docente desempeña un papel predominante como transmisor de información y el estudiante asume un rol pasivo en el proceso de aprendizaje. Esta estructura pedagógica suele relegar la consideración de las dimensiones emocionales y afectivas del estudiante, priorizando la adquisición de conocimientos de forma cognitiva y descontextualizada (Lozada, 2019). En este contexto, la dimensión emocional del aprendizaje tiende a subestimarse o a ser pasada por alto en la práctica docente. Las emociones de los estudiantes, así como las del propio docente, no suelen ser consideradas como elementos relevantes que influyen en el proceso educativo. Como resultado, se pierde la oportunidad de cultivar un ambiente escolar que fomente el bienestar emocional y el desarrollo integral de los estudiantes.

Es importante destacar que el reconocimiento y la integración de las dimensiones emocionales en el proceso pedagógico son fundamentales para promover un aprendizaje significativo y duradero. Las emociones desempeñan un papel crucial en la motivación, la atención, la memoria y el procesamiento de la información, aspectos que influyen directamente en la calidad del aprendizaje (Lozada, 2019). Por lo tanto, resulta imprescindible promover una reflexión crítica sobre el paradigma educativo predominante y fomentar la implementación de prácticas pedagógicas que reconozcan y valoren la dimensión emocional del aprendizaje. Solo así se podrá crear un entorno educativo inclusivo, empático y estimulante que propicie el desarrollo integral de los estudiantes.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Una de las conclusiones principales a las que llega el autor es la imperiosa necesidad de proporcionar formación en herramientas de inteligencia emocional a los docentes, con el fin de contribuir significativamente a la formación integral de los estudiantes en todos los niveles educativos. En este sentido, la inteligencia emocional se posiciona como un elemento fundamental que debe ser integrado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sirviendo como base para la implementación de estrategias pedagógicas efectivas (Lozada, 2019).

La formación en inteligencia emocional para los docentes es esencial, ya que les permite comprender, manejar y cultivar sus propias emociones, así como las de sus estudiantes. Al desarrollar competencias emocionales, los docentes pueden crear un ambiente de aprendizaje enriquecedor y seguro que promueva el bienestar emocional y el desarrollo personal de los estudiantes.

Integrar la inteligencia emocional en el proceso educativo no solo mejora el clima escolar y las relaciones interpersonales, sino que también potencia el aprendizaje significativo y la adquisición de habilidades socioemocionales por parte de los estudiantes. Los docentes capacitados en inteligencia emocional están mejor preparados para comprender las necesidades individuales de sus alumnos, adaptar su práctica pedagógica y diseñar estrategias de enseñanza que respondan a las emociones y experiencias de los estudiantes.

3. METODOLOGÍA

El enfoque utilizado para la investigación es mixto puesto que, a través de cuestionarios y encuestas se realizará la recopilación de la información, tanto de los factores innovadores docentes como el interés de las estudiantes sobre estas metodologías, también incluyendo el método de observación a los docentes y alumnos dentro del aula de clase.

3.1. Enfoque y alcance de la investigación

El alcance de la investigación se limita a la institución educativa seleccionada en Bogotá, Colombia, y se enfoca específicamente en las estudiantes de quinto grado de primaria y sus docentes. La elección de este nivel educativo se fundamenta en la importancia de esta etapa, puesto que ya está en un cierre de ciclo, en un proceso de formación académica y personal, así como en la relevancia de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en el desarrollo de habilidades y competencias fundamentales.

3.2. Población y muestra

La investigación se enfoca en un colegio femenino en la ciudad de Bogotá, el cual se encuentra ubicado en la localidad de Rafael Uribe Uribe y nos enfocaremos en los grados quintos de la institución educativa.

3.2.1. Definición de la población

La población objetivo de esta investigación está constituida por los docentes y estudiantes que imparten clases en el quinto grado de primaria de una institución educativa ubicada en Bogotá, Colombia. Este grupo de docentes representa el universo de interés para el estudio sobre los factores innovadores en el desarrollo académico e integral de los estudiantes.

La segunda población objetivo es la de estudiantes de grado 5° de un colegio femenino de primaria de una institución educativa ubicada en Bogotá, Colombia, este grupo

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

de estudiantes representa la motivación y el interés para el estudio de las metodologías utilizadas por los docentes y sus factores innovadores. La población total de docentes de quinto grado de primaria en la institución es de 5 docentes directores de curso para la población de quinto grado de primaria.

Cada quinto tiene en promedio 35 estudiantes por curso, para un total de 175 niñas

Dado que los resultados de esta investigación ya aplicándola de manera formal se enfocará en los docentes de quinto grado de primaria y sus estudiantes, la muestra seleccionada, como se explica a continuación

3.2.2. Calculo y selección de la muestra

Con la información obtenida calcularemos los resultados con la herramienta QUESTIONPRO de nuevo, La cual calcula el tamaño de la muestra de manera exacta y es una aplicación avalada por los profesionales de investigación:

Figura 2

Tamaño de la muestra



The image shows a screenshot of the QuestionPro website's sample size calculator. The page title is "Calculadora de tamaño de muestras para tu investigación". Below the title, there is a brief description: "Con esta calculadora podrás cuantificar de forma rápida y efectiva el tamaño de la muestra de tu siguiente investigación. Sin duda, utilizarla te permitirá ahorrar una gran cantidad de tiempo. Así que sácale el máximo provecho y utilízala cada vez que sea necesario." The calculator interface includes the following elements:

- QuestionPro** logo and navigation menu (Productos, Soluciones, Recursos, Características, Precios).
- Calculadora de muestra** title.
- Nivel de confianza:** Radio buttons for 95% (selected) and 99%.
- Margen de Error:** Input field with the value 10.
- Población:** Input field with the value 175.
- Buttons:** "Limpiar" (orange) and "Calcular Muestra" (blue).
- Tamaño de Muestra:** Output field showing the result 63.

Fórmula utilizada en la calculadora de muestra

Aunque parece magia, detrás de nuestra calculadora de muestras hay todo una metodología que valida el cálculo de la muestra obtenida, en esta ocasión nos hemos apoyado en la siguiente fórmula.

$$\text{Tamaño de Muestra} = Z^2 * (p) * (1-p) / c^2$$

Donde:

- **Z** = Nivel de confianza (95% o 99%)
- **p** = .5
- **c** = Margen de error (.04 = ±4)

Fuente: calculadora web Question Pro

El tamaño de la muestra se calculó con un margen de error del 10% y un nivel de confianza del 95%, ya que la población general es pequeña y puede ser variable en las niñas que puedan participar y que sean autorizadas por los padre de familia, para la población de las 175 estudiantes de grado 5 de la institución educativa, Al final son cinco grados 5 por lo cual dividimos la muestra (63)/5 esto nos arroja un promedio de 12 alumnos aleatoriamente para los cinco grados quinto, este muestreo aleatorio es el subconjunto de una muestra elegida de una población más enorme. Las niñas se eligen al azar y por pura casualidad. En este tipo de muestreo cada niña tiene la misma probabilidad de ser elegido en cualquier etapa del proceso.

La población docente es finita y limitada únicamente se aplicará a estos cinco directores de grupo de cada grado quinto, es una totalidad en la institución educativa son 5 grados de quinto de primaria únicamente, Una vez detectados se les invitará a completar un cuestionario diseñado específicamente para recopilar información sobre las metodologías implementadas, su percepción sobre la efectividad y pertinencia de dichas estrategias, y otros aspectos relacionados con el contexto educativo. A la vez, la población estudiantil se limitó a

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

los grados quintos, para un total de 5 quintos, en donde se aplicará la encuesta aleatoriamente a 12 niñas por salón para obtener información sobre la motivación y el interés en el aprendizaje escolar.

3.3. Instrumentos

Se utilizaron tres instrumentos para el desarrollo de esta investigación, el primero cuestionario a docentes, el segundo será la encuesta a las estudiantes y el tercero es el diario de campo en aula para la observación física.

Con el fin de identificar los factores innovadores de las prácticas pedagógicas más utilizadas, explorar la percepción de los docentes sobre su efectividad y pertinencia, y analizar los factores contextuales y organizacionales que influyen en su implementación y éxito, se busca la percepción de los docentes y su experiencia dentro del aula de clase aplicando la innovación educativa y generando valor en el proceso, así mismo se explorará la motivación y el interés que las niñas tienen hacia el aprendizaje en el contexto del estudio, además, este enfoque permite obtener información directa y sistemática sobre las prácticas pedagógicas y las percepciones de los actores clave en el proceso educativo (Sampieri, 2018).

3.3.1. Cuestionarios docentes

Se desarrolló un cuestionario a docentes con escala de Likert para dar solución al primer objetivo específico en el cual se identifica los factores innovadores presentes en las prácticas pedagógicas docentes, haciendo énfasis a la pregunta de la investigación, refiriéndose al estado del arte acerca de factores y metodologías innovadoras en el ámbito de la educación y al anexo 1 referenciado en la tabla de contenidos

3.3.2. Encuestas estudiantes

Se realizó la encuesta a las estudiantes se tuvo en cuenta su edad, por este motivo la escala de respuestas fue con opciones múltiples cerradas acompañada de unas caritas las

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

cuales representaban cada opción. Las niñas expresaron que así fue mucho más fácil contestar la encuesta, para lograr al segundo objetivo específico en el cual se explora la motivación y el interés de los estudiantes por el aprendizaje . En el contexto del estudio, haciendo énfasis a la pregunta de la investigación, refiérase al estado del arte acerca de motivación y al anexo 2 referenciado en la tabla de contenidos

3.3.3. Diario de campo

El diario de campo se desarrolló por cursos, es decir que se realizó la observación en 501, 502, 503, 504, 505, con cada director de curso a su cargo, para lograr el tercer objetivo específico, el cual busca relacionar los factores innovadores, la motivación y el interés de los estudiantes para el proceso de aprendizaje, y reforzar el objetivo uno y dos, haciendo énfasis a la pregunta de la investigación, refiérase al anexo 9 referenciado en la tabla de contenidos y figuras.

3.3.4. Tablero de control

Posteriormente, con los datos recolectados del análisis estadístico se evidencia los aspectos más relevantes en un tablero de BI (Tablero inteligente) donde podemos graficar diferentes muestras significativas a las personas que visualicen la información de manera organizada para la toma de decisiones en la institución o a nivel de clase, para dar solución al cuarto objetivo específico, el cual consiste en diseñar una prueba piloto de innovación pedagógica, haciendo énfasis a la pregunta de la investigación.

3.4. Descripción de procedimientos

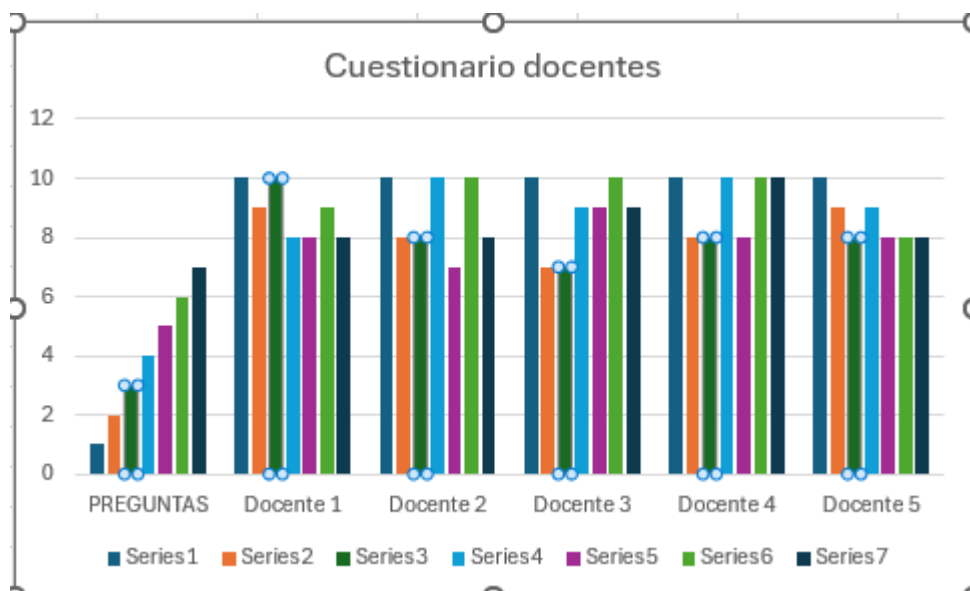
Para la presente investigación se revisó la literatura acerca de mecanismos para los procedimientos de recolección de datos y prueba piloto, nos fortaleció la investigación para realizar las tareas en orden cronológico y estructurado.

3.4.1. Prueba piloto

Se realizaron las aplicaciones formales de los instrumentos con la encuesta y cuestionario para el primer objetivo específico dirigidos hacia los docentes y estudiantes de 5 grado, además para el segundo objetivo se elaboró el modelo de resultados a través de EXCEL ya que es una herramienta eficaz al momento de modelar análisis descriptivo y basado en los resultados para realizar conclusiones más acertadas, se tabuló de una forma organizada en la herramienta FORMS de Google y se obtuvieron gráficos y datos.

Figura 3

Cuestionario piloto docentes

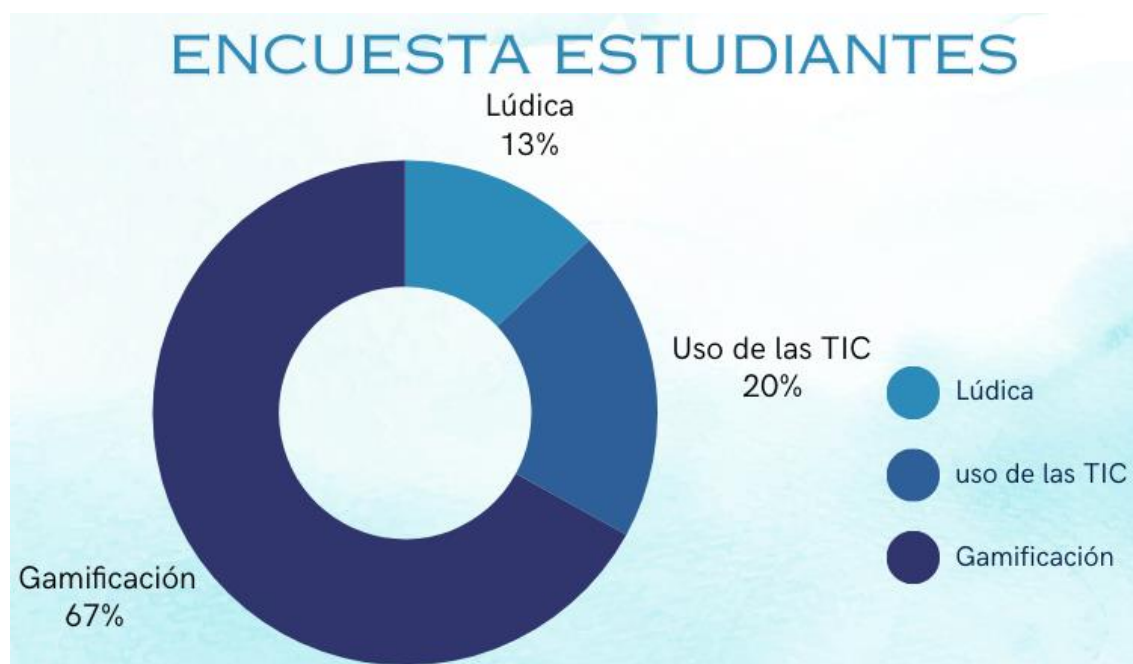


Fuente: elaboración propia

La encuesta a los estudiantes evidenció (figura 4) que la gamificación es la estrategia que despierta mayor interés y motiva a los estudiantes en su aprendizaje. El 67% de los encuestados (50 estudiantes) seleccionaron la gamificación como la estrategia más atractiva, mientras que el 20% (15 estudiantes) optaron por el uso de las TIC y el 13% (10 estudiantes) por la lúdica.

Figura 4

Encuesta piloto estudiantes



Fuente: elaboración propia

Con estas encuestas y cuestionarios que dan solución al primer objetivo específico dirigidos hacia los docentes y estudiantes de 5 grado los cuales dieron como resultado:

En los resultados del cuestionario en la primera pregunta que se realizó a los docentes se evidencia que las estrategias más utilizadas por ellos el año pasado en lo corrido de este año fueron las estrategias (Lúdicas, Uso de las Tic y Gamificación). En esta primera pregunta dieron el puntaje más alto a esta opción con el 100% respondido por los encuestados, total de muestra (5 Docentes)

3.4.2. Ponencia

Se realizó la ponencia “Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes de un instituto de nivel 5° primaria en Bogotá, Colombia”, en el IV congreso científico internacional de investigación y desarrollo Uniandes Ibarra- Tulcán 2024 de la Universidad Regional Autónoma de los Andes, donde fue aprobada y los comentarios fueron positivos,

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

como sugerencia del congreso manifiestan que un documentó como este debe ser publicado en pro de mejora académica para las instituciones educativas nacionales e internacionales.

3.4.3. Procedimiento investigación

En esta sección se explica en detalle el procedimiento empleado para llevar a cabo la recolección de los datos previamente mencionados en este documento. Teniendo como base el estado del arte construimos los instrumentos: cuestionario, encuesta y guías para el diario de observación de campo. En cuanto al procedimiento para la recolección en sí se explican a continuación los pasos llevados a cabo.

- La universidad UNIMINUTO envió una carta solicitando autorización al rector de la institución educativa, para aplicar los instrumentos de investigación.
- Se entregó la carta al rector el cual firmó y aprobó, dirigiendo la solicitud a la coordinadora de primaria.
- La coordinadora reunió a los directores de curso de quinto para explicarles la investigación y mostrar los instrumentos el cual sería aplicado en los grados quintos.
- La coordinadora autorizo el consentimiento informado para padres de familia, el cual tiene como fin, tener el permiso para aplicar la encuesta a las estudiantes.
- Los docentes seleccionaron las doce niñas por curso aleatoriamente.
- Cada rector de curso nos dio un espacio de tiempo con las estudiantes para explicarles la investigación y la encuesta que se iba a realizar.
- Continuamente se entregó en físico los consentimientos informados para que las niñas las llevaran a sus padres y autorizaran.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

- Adicionalmente se pasó por los salones para recibir los documentos firmados y autorizados por los padres de familia.
- De acuerdo con lo anterior se procedió a aplicar las encuestas en físico a las niñas de quinto grado de primaria.
- Teniendo en cuenta los horarios de los docentes se aplicó el cuestionario a los docentes de manera digital.
- Por último, se tabulo la información de manera organizada en Forms y en Excel, para la obtención de estadísticas.

3.4.4.1. Diario de campo

- Se realizo reunión con los docentes para coordinar la agenda en donde se podía realizar el trabajo de campo.
- De acuerdo con lo anterior se asiste en el horario establecido y se realiza la observación en cada aula de quinto grado.
- Seguidamente se hizo un proceso de toma de fotos (se cuidará de no mostrar los rostros de las niñas y en lo posible tomarlas sin que haya registro o se mantenga el anonimato de las mismas) cuidando la identidad de las estudiantes y de apuntes de las actividades que se estaban desarrollando en la clase para observar los factores innovadores de los docentes y el interés, motivación de los estudiantes en las metodologías aplicadas.
- Posteriormente se procedió a escanear la documentación física que se adjuntó al repositorio de la investigación.

3.5. Análisis de información

Después de la aplicación de los instrumentos se procede a recopilar la información procedente de la institución educativa para desarrollar los objetivos.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

3.5.1. Tabulación de la información

Se procedió a centralizar la información de las encuestas y el cuestionario a través de la tabulación de los datos en la herramienta Google Forms para su organización.

3.5.2. Trabajo de campo

Continuamente se digitalizo la información que se tenía en los diarios de campo y se adjuntaron las fotos protegiendo el rostro de las niñas.

3.5.3. Análisis interpretación de datos

Según la hipótesis planteada desde el inicio, se procedió a realizar la prueba de hipótesis para hacer el análisis estadístico de los datos y así proyectar una hipótesis final.

3.6. Consideraciones éticas

Teniendo en cuenta que es una investigación en donde participaron niñas menores de edad y los protocolos de investigación establecen que en estos casos el consentimiento debe ser dado por los padres o tutores legales de las menores de edad participantes.

3.6.1. Análisis de consideraciones éticas

La coordinadora reviso el consentimiento informado y sugirió unos ajustes para una nueva revisión la cual fue aprobada, además se tuvo una reunión con el rector para pedir su aprobación en la aplicación de los instrumentos de la investigación

3.6.2. Instrumentos de aceptación y autorización

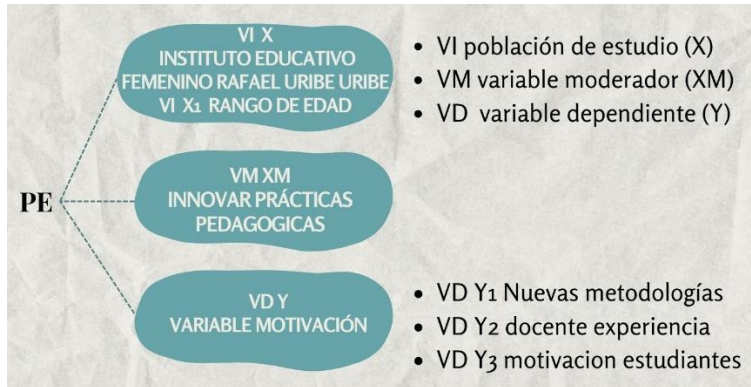
Se utilizó un consentimiento informado para que los padres autorizaran la aplicación de la encuesta a las estudiantes, previa autorización firmada a través de la carta enviada desde la universidad “UNIMINUTO” al rector y a su vez revisión del consentimiento informado de

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

la coordinadora de primaria del colegio, las encuestas y los cuestionarios fueron revisados y avalados por expertos en el área de educación y de proyectos tecnológicos.

4. HIPÓTESIS

4.1. Las variables



Fuente: elaboración propia

4.1.1. Variables independientes (X)

- **X1 rango de edad:** nos basamos en niñas entre 9 a 11 años.
- **X2 Curso:** se aplicó encuesta a las estudiantes de quinto grado.
- **X3 Docentes:** se aplicó cuestionario a directores de curso de quinto grado.

4.1.2. Variables dependientes (Y)

- **Y1 nuevas metodologías:** factores de los docentes en el aula
- **Y2 Docente experiencia:** conocimiento de los docentes aplicando metodologías a las estudiantes.
- **Y3 Motivación estudiantes:** captar interés de las estudiantes en el aprendizaje

4.1.3. Variable moderadora (XM)

- **Innovaciones prácticas pedagógicas:** centralizar los factores innovadores de los docentes y la percepción de las estudiantes en el interés del aprendizaje, a través de estas metodologías.

4.2. Planteamiento de hipótesis

La implementación de factores innovadores en las prácticas pedagógicas de los docentes, tales como el uso de estrategias lúdicas, gamificación y la integración de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), tendrá un efecto positivo en la motivación y el interés de las estudiantes de quinto grado en una institución educativa femenina de Bogotá. Se espera que estas nuevas aproximaciones promuevan un aprendizaje más activo, participativo y significativo, adaptándose a las necesidades y características de las estudiantes en un entorno educativo en constante cambio.

Análisis cuantitativo: para desarrollar el análisis nos basamos en el cálculo del Alfa

ESCALA DE LIKERT - FACTORES INNOVADORES DOCENTES						
PREGUNTAS						

Figura 5

Escala de Likert factores innovadores docentes

3	4	5	5	5	5	24
4	4	5	5	5	4	23
5	4	5	5	5	5	24
VARIANZA INDIV	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	

de Cronbach para confiabilidad del instrumento a través del cálculo de la varianza el cual nos permitirá tener una consistencia y un rango para sacar datos estadísticos que nos permitan llegar a la solución de nuestros objetivos, se calculó a través de la escala de Likert de la siguiente forma

Fuente: fórmula de varianza para escala Likert

Figura 6

Cálculo de varianza

$$\alpha = \frac{1}{k-1} \left[1 - \frac{S_T^2}{S_T^2} \right]$$

- S_T^2 = Sumatoria de varianzas de los ítems.
- sT^2 = Varianza de la suma de los ítems.
- α = Coeficiente de alfa de Cronbach

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Fuente: fórmula para cálculo de varianza de Likert

Figura 7

Alfa de Cronbach: Calculo de confiabilidad

Nivel de satisfaccion		Valoracion
Extremadamente satisfecho		5
Muy satisfecho		4
Satisfecho		3
Poco satisfecho		2
Insatisfecho		1

NUMERO DE ITEM	5
SUMATORIA DE LAS VAR DE LOS ITEM	1,00
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEM	2,30

ALFA DE CROMBACH	0,71
	0,71

Rangos	Magnitudes
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

$$\frac{k}{k-1} \rightarrow 1,25$$

$$\frac{\sum s^2}{ST^2} \rightarrow 0,43$$

$$\left[1 - \frac{\sum s^2}{ST^2} \right] \rightarrow 0,57$$

ESCALA DE LIKERT - MOTIVACION SOBRE LOS FACTORES INNOVADORES DOCENTES												
PREGUNTAS												
Encuestas	3. ¿En qué	4. ¿Qu	5. ¿Cor	6. ¿Qu	7. ¿Qu	8. ¿Cu	9. ¿Cor	10. ¿Q	11. ¿Q	12. ¿Q	TOTAL	
1	3	3	2	2	2	3	4	4	3	5	31	
2	3	4	4	5	5	4	4	4	3	5	41	
3	3	3	2	5	4	3	3	5	4	5	37	
4	3	3	4	3	2	2	4	5	4	5	35	
5	3	3	4	4	3	2	3	4	3	5	34	
6	3	3	3	3	2	2	4	4	4	5	33	
7	3	4	5	4	4	3	5	5	4	5	42	
8	4	4	4	5	5	2	4	5	3	5	41	
9	3	5	5	4	4	4	4	5	4	5	43	
10	3	4	4	4	4	3	4	5	4	5	40	
11	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	43	
13	3	4	3	4	5	3	4	4	3	5	38	
14	3	4	4	5	5	3	4	4	5	5	42	
15	4	5	4	4	3	2	2	4	3	5	36	
16	3	4	4	5	2	2	2	4	3	5	34	
17	3	4	4	5	4	2	3	4	5	5	39	

Nivel de satisfaccion	Valoracion
Extremadamente satisfecho	5
Muy satisfecho	4
Satisfecho	3
Poco satisfecho	2
Insatisfecho	1

NUMERO DE ITEM	10
SUMATORIA DE LAS VAR DE LOS ITEM	5,84
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEM	13,55

ALFA DE CROMBACH	0,63
	0,63

Rangos	Magnitudes
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja

Fuente: Ruíz (2002)

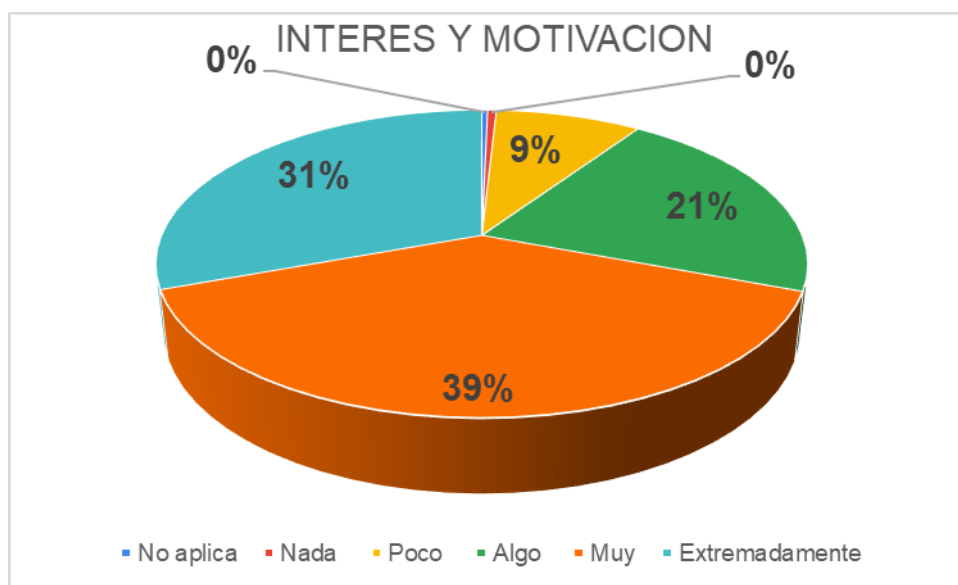
Finalmente se realizó un análisis de datos estadísticos donde nos arrojó unas probabilidades en los instrumentos y sus resultados del 0,71% en el cuestionario para

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

docentes y 0,63% en la encuesta para la estudiantes en el alfa de Cronbach de rango alto, según esto los instrumentos son muy confiables y consistencia alta, donde podemos observar las fortalezas de los docentes en los factores innovadores apalancados en prácticas pedagógicas y a su vez determinar el interés de los estudiantes utilizando estas metodologías, adicional se evidenció debilidades en la dedicación del tiempo en sus actividades académicas, ver anexo 7 de Cronbach y análisis e interpretación de datos. ver anexo 8, a continuación, se presentan las gráficas correspondientes a las preguntas del instrumento de la encuesta a las niñas de la pregunta 1 a las 12 y el cuestionario a los docentes de las preguntas 1 a la 6 del cuestionario docente:

Figura 8

Interés y motivación:

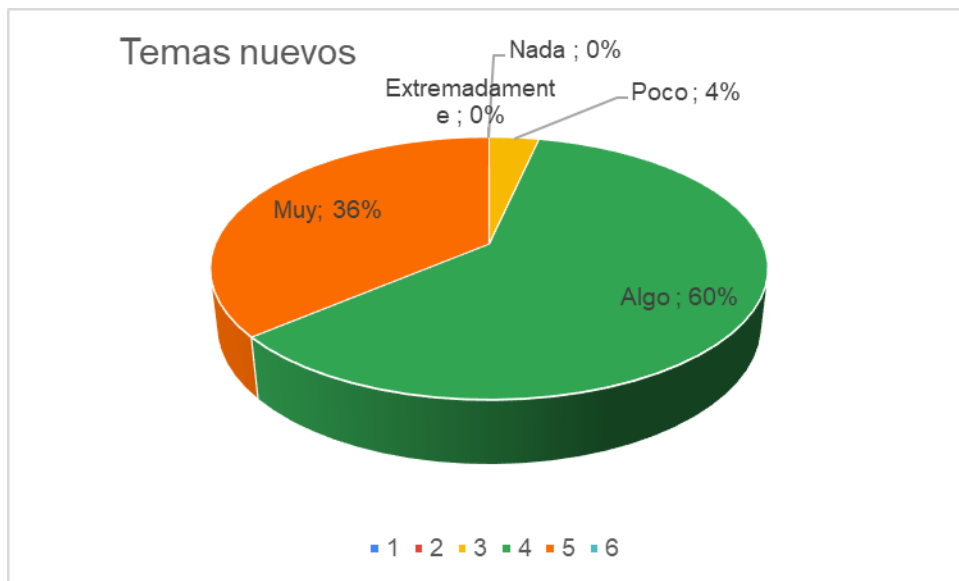


Fuente: elaboración propia

La gráfica (figura 9) muestra que la mayoría de los estudiantes se sienten interés y motivación para aprender, el 39% de las estudiantes indica que se siente muy motivadas a aprender y un 31% de estudiantes indica que se siente extremadamente motivada a aprender en el colegio. Sin embargo, el 21% se siente poco motivado y el 9% no se siente motivado.

Figura 9

Aprender sobre metodologías nuevas

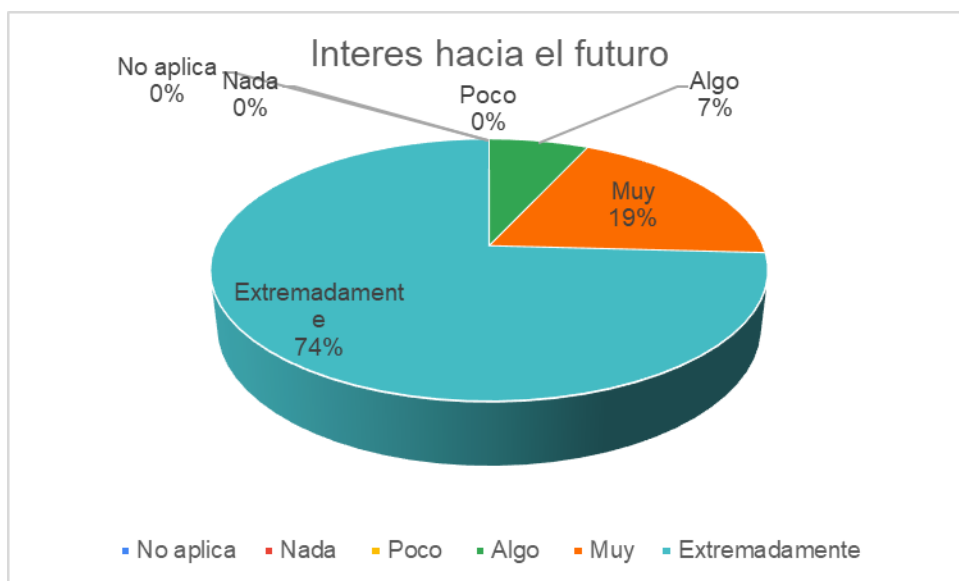


Fuente: elaboración propia

La gráfica (figura 10) muestra que la mayoría de los estudiantes se sienten algo motivadas a aprender cosas nuevas con un 60 % y muy motivadas con un 36%. Sin embargo, el 4% se siente poco motivado a aprender cosas nuevas.

Figura 10

Interés hacia el aprendizaje futuro



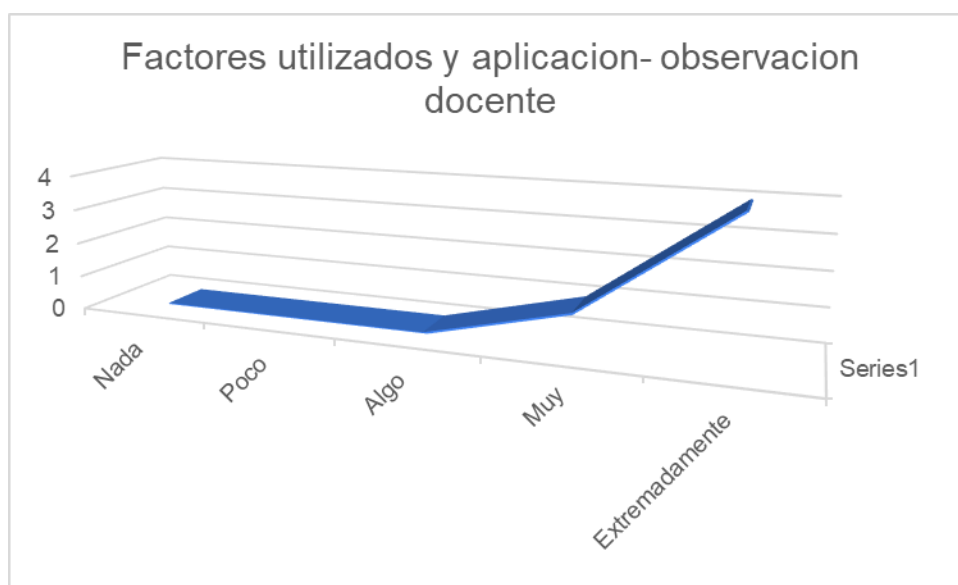
Fuente: elaboración propia

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

La gráfica (figura 11) muestra que la mayoría de las estudiantes les interesa seguir aprendiendo en el futuro, el 74% de las estudiantes indica que se sienten extremadamente interesadas y un 19% de estudiantes indica que se siente muy interesadas. Sin embargo, el 7% se siente algo interesada de seguir aprendiendo en el futuro.

Figura 11

Factores utilizados y aplicación

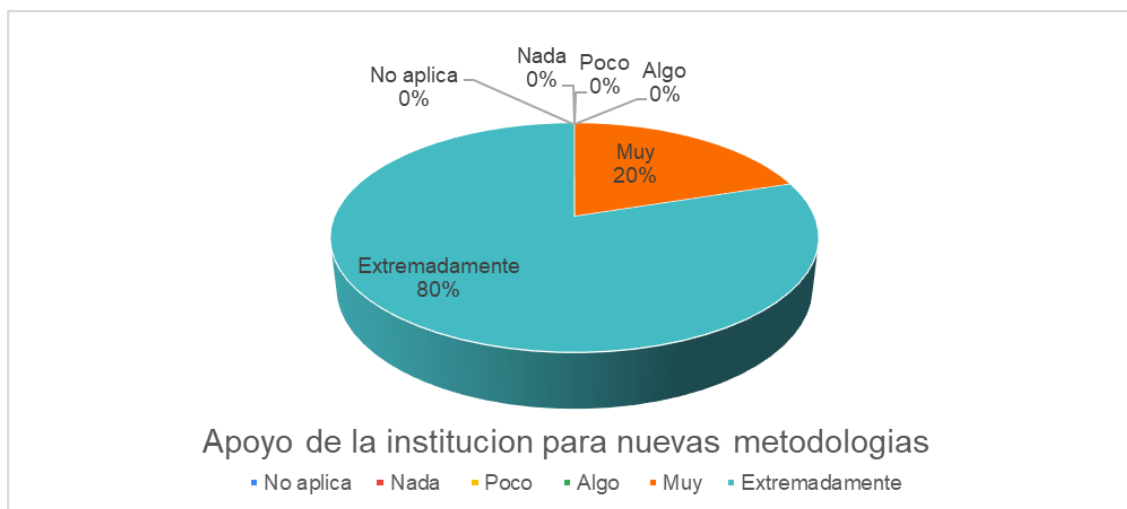


Fuente: elaboración propia.

La gráfica (figura 12) muestra que la mayoría de los docentes consideran que las metodologías que emplean son adecuadas para satisfacer las necesidades y estilos de aprendizaje de sus estudiantes.

Figura 12

Nivel de apoyo de las instituciones al docente que requiere

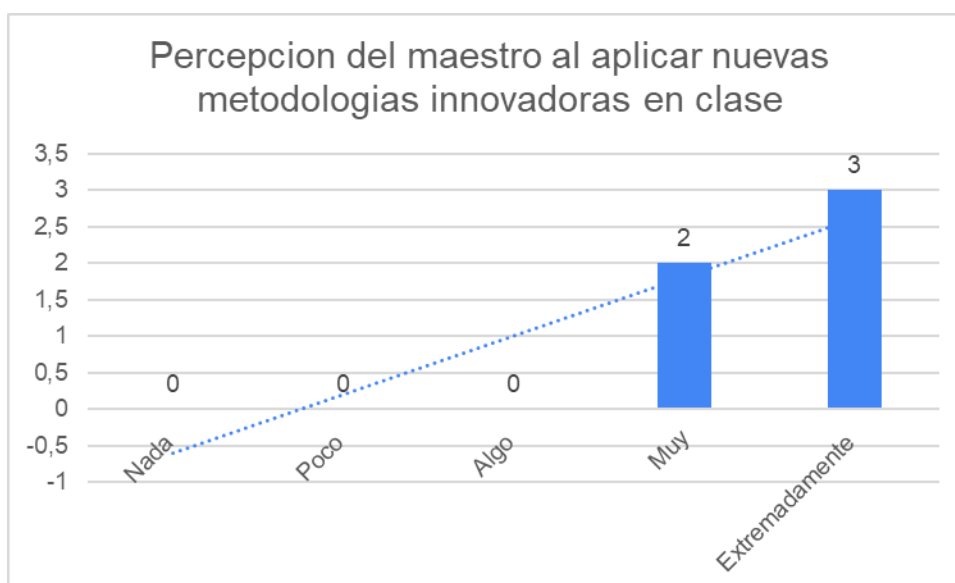


Fuente: elaboración propia.

La gráfica (figura 13) muestra que la mayoría de los docentes consideran que sería beneficioso recibir formación adicional sobre nuevas metodologías por parte de la institución, el 80% de los docentes indican que es extremadamente beneficioso y un 20% de docentes indica que es muy beneficioso.

Figura 13

Percepción del maestro al aplicar nuevas metodologías innovadoras en clase



Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Fuente: elaboración propia.

La gráfica (figura14) muestra que la mayoría de los docentes consideran que las estudiantes muestran un mayor interés y participación cuando emplean metodologías innovadoras variadas.

Análisis cualitativo: Análisis cualitativo: se usó el diario de campo como una herramienta fundamental para la investigación cualitativa, permitió registrar la observación, reflexiones y análisis de manera detallada y sistemática, así pues, se procedió de la siguiente manera:

- Se realizó un diario de campo que permitió registrar de forma detallada y precisa lo que se observó en el trabajo de campo.
- La observadora tuvo la oportunidad de reflexionar sobre lo visto y escuchado en el aula de clase, para así interpretar el significado de sus observaciones. Esto implicó analizar las relaciones en cuanto al uso de prácticas pedagógicas de los docentes evidenciando el uso de las TIC, lúdica y gamificación, lo cual hace que la clase sea divertida y la mayoría de las niñas participaron y se veían motivadas, es así como se identifican las variables de la motivación hacia el aprendizaje escolar y los factores innovadores que se investigan.

Se registro el proceso de investigación y se documentó por medio de fotos teniendo en cuenta la protección de la identidad de las niñas, observación y toma de apuntes, de todo lo que se vivió dentro del aula en cada curso.

Matriz de coherencia

Tabla 2

Correlación De Objetivos De Investigación E Instrumentos De Recolección

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Objetivo general	Objetivos específicos	Fases	actividades	Instrumentos de recolección	Tipo de información
Analizar los cambios que generan los factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes en la motivación y el interés de los estudiantes por el aprendizaje en una institución educativa 5° nivel primaria de Bogotá	1. Identificar los factores innovadores presentes en las prácticas pedagógicas docentes de una institución educativa.	fase cuantitativa	<p>1.1. Elaboración y aplicación de cuestionario cuantitativo piloto.</p> <p>1.2. Validación de cuestionario cuantitativo</p> <p>1.3. Aplicación de cuestionario digital cuantitativo.</p> <p>1.4. Recopilación de datos cuantitativos</p>	Cuestionario cuantitativo	Datos cuantitativos sobre factores innovadores de las prácticas pedagógicas docentes.
	2. Describir la motivación y el interés de los estudiantes por el aprendizaje en el contexto del estudio	fase cuantitativa	<p>2.1. Elaboración y aplicación de encuesta cuantitativa piloto.</p> <p>2.2. Validación de encuesta cuantitativa</p> <p>2.3. Aplicación de encuesta física cuantitativa.</p> <p>2.4. Recopilación de datos cuantitativos</p>	Encuestas estudiantes	Datos cuantitativos sobre el interés y la motivación hacia el aprendizaje escolar de las estudiantes

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

	3. Relacionar los factores innovadores, la motivación y el interés de los estudiantes para el proceso de aprendizaje.	fase cualitativa	3.1. Análisis de datos cualitativos 3.2. Diario de campo	Diario de campo cualitativo.	Datos cualitativos usando el diario de campo sobre el interés y la motivación de las niñas hacia el aprendizaje escolar y los factores innovadores de las prácticas pedagógicas en el aula.
	4. Diseñar una prueba piloto de innovación pedagógica	Fase cuantitativa	4.1. Diseño prueba piloto de tablero BI	Tablero BI	Datos cuantitativos para el diseño del tablero BI

Fuente: elaboración propia

5. RESULTADOS

Esta sección se divide en 4 partes, la primera se presenta los resultados relacionados al objetivo 1 y en la segunda parte la encuesta, el diario de campo es la tercera parte donde se refuerza la observación en campo y la última cuarta es la representación de las gráficas en un tablero independiente. Se evidencian en los resultados que los hallazgos obtenidos pueden llegar a contribuir en crear nuevas metodologías que contribuyan a mejorar la práctica pedagógica en la institución educativa estudiada de los grados quintos y a promover el desarrollo integral de las estudiantes. Asimismo, se espera que los resultados de la investigación proporcionen hallazgos y recomendaciones que puedan ser aplicables en toda la institución educativa femenina donde se realizó la investigación.

5.1. Cuestionarios docentes

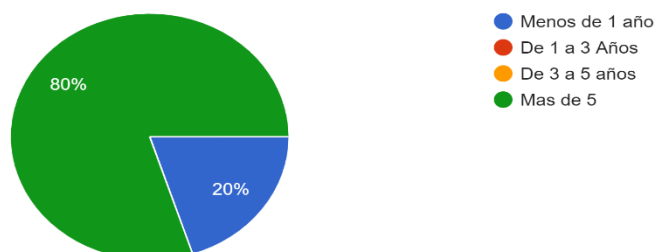
Para obtener resultados concretos en esta investigación, los 5 docentes de grado quinto a los cuales aplicamos el instrumento del cuestionario respondieron en su totalidad, dando como resultado las siguientes observaciones:

En esta respuesta ratifica la calidad y experiencia de los maestros enseñando diferentes metodologías en el aula durante el paso del tiempo, esto nos arroja unas respuestas estructuradas desde lo profesional en el ámbito de la educación y conocimientos innovadores.

Figura 14

Experiencia docente

Tiempo de Experiencia como docente de grado de primaria
5 respuestas



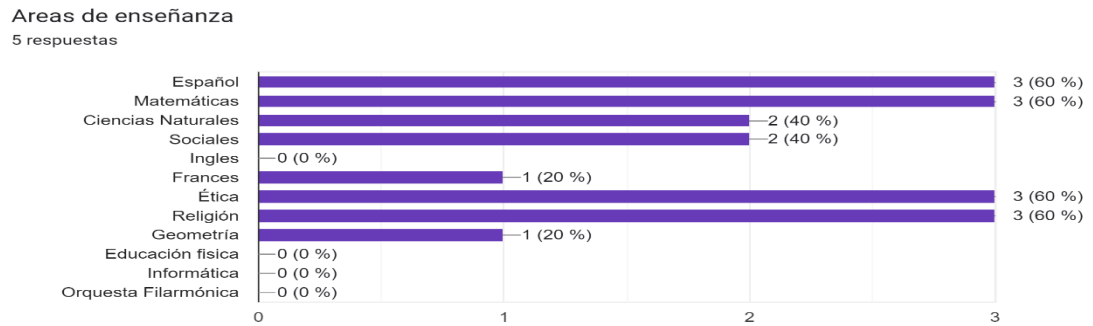
Fuente: elaboración propia

En la siguiente gráfica (figura 16) representa las áreas de enseñanza de los docentes directores de curso. Esto implica que los datos reflejan las áreas en las que los docentes directores de curso tienen experiencia o formación. Las áreas de mayor presencia son español, matemáticas, religión y geometría con un (60%), esto demuestra que la mayoría directores de curso de grado quinto deben tener una preparación suficiente para sostener la carga académica con la cual deben cumplir. Mientras que ciencias naturales y sociales tienen una presencia moderada con un 40%, Así pues, se evidencia presencia de un 20% en las áreas de geometría y francés con un 20%, para concluir que 8 asignaturas están a cargo de los directores de curso y solamente 4 asignaturas están a cargo de otros docentes.

Figura 15

Áreas de enseñanza

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes



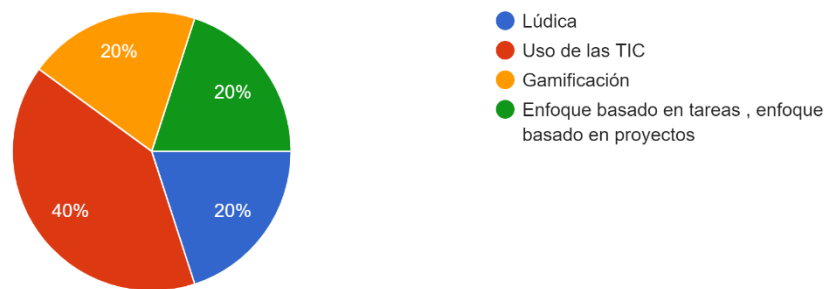
Fuente: elaboración propia

Figura 16

Áreas y metodologías usadas

1. ¿Utilizo las siguientes metodologías de enseñanza con frecuencia en mi práctica docente, escoja una única opción de respuesta?

5 respuestas



Fuente: elaboración propia

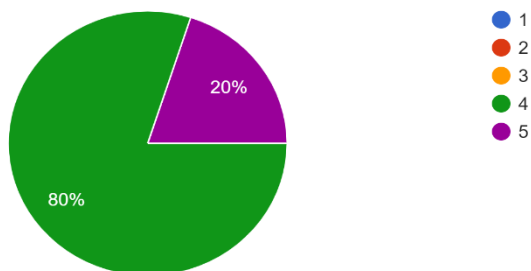
Recopilando toda la información docente de las siguientes preguntas, se evidencia que el 80% están de acuerdo que las metodologías que se están utilizando están mejorando el interés de los estudiantes cada día, además deben incorporar nuevas metodologías.

Figura 17

Satisfacer las necesidades y estilos de enseñanza de las estudiantes.

2. Creo que las metodologías que empleo son adecuadas para satisfacer las necesidades y estilos de aprendizaje de mis estudiantes

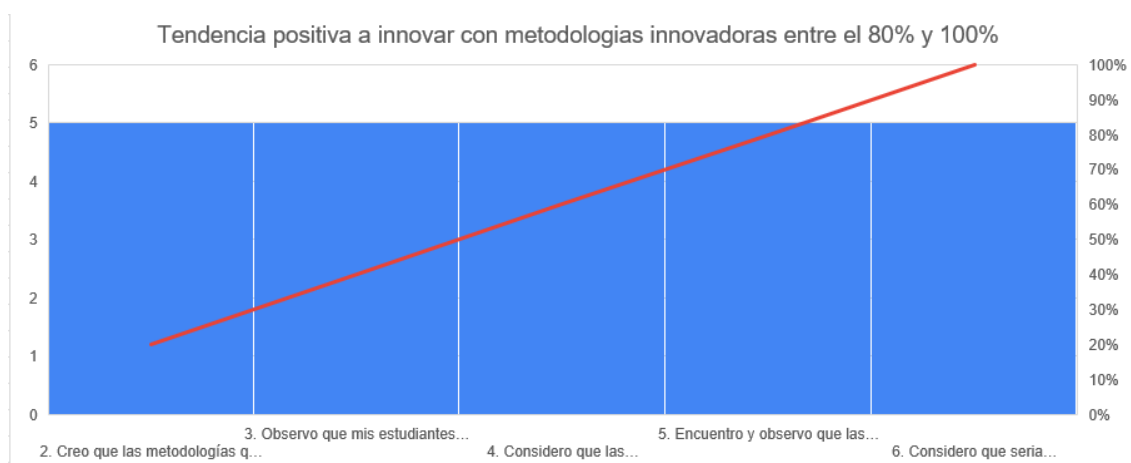
5 respuestas



Fuente: elaboración propia

Figura 18

Modelo observación del maestro sobre el estudiante.



Fuente: elaboración propia

5.2. Encuesta de las estudiantes

La encuesta se aplicó para obtener la percepción de las estudiantes en cuanto al interés y motivación en las sesiones de clase y su trato con los docentes a nivel educativo.

Figura 19

Muestra población



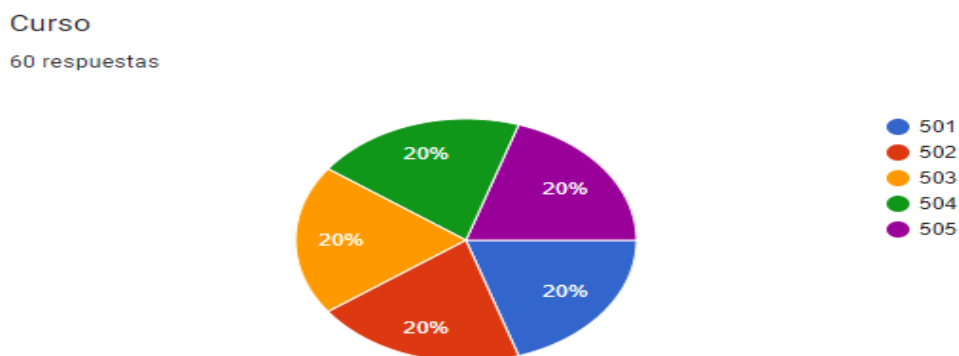
Fuente: elaboración propia.

El tamaño de la muestra se calculó con un margen de error del 10% y un nivel de confianza del 95%, para la población de los 175 estudiantes de grado 5 de la institución educativa, Al final son cinco grados 5 por lo cual dividimos la muestra (63/5) esto nos arroja un promedio de 12 alumnos aleatoriamente para los cinco grados quinto.

Al final accedieron según permisos de los padres recolectados, 60 estudiantes a los cuales aplicamos el instrumento.

Figura 20

Total encuesta estudiantes por curso



Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Fuente: elaboración propia

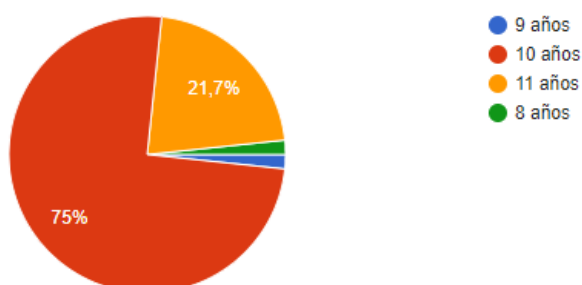
En los resultados del cuestionario se preguntó por las edades y el género, en donde se evidencia que el 75% de las niñas tienen 10 años y el 21,7% 11 años, es decir que la edad promedio de la mayoría de las niñas de grado 5° esta entre los 10 y 11 años

Figura 21

Edades y genero

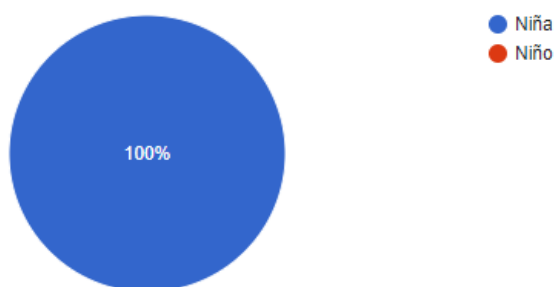
1. ¿Qué edad tienes?

60 respuestas



2. ¿Eres niña o niño?

59 respuestas



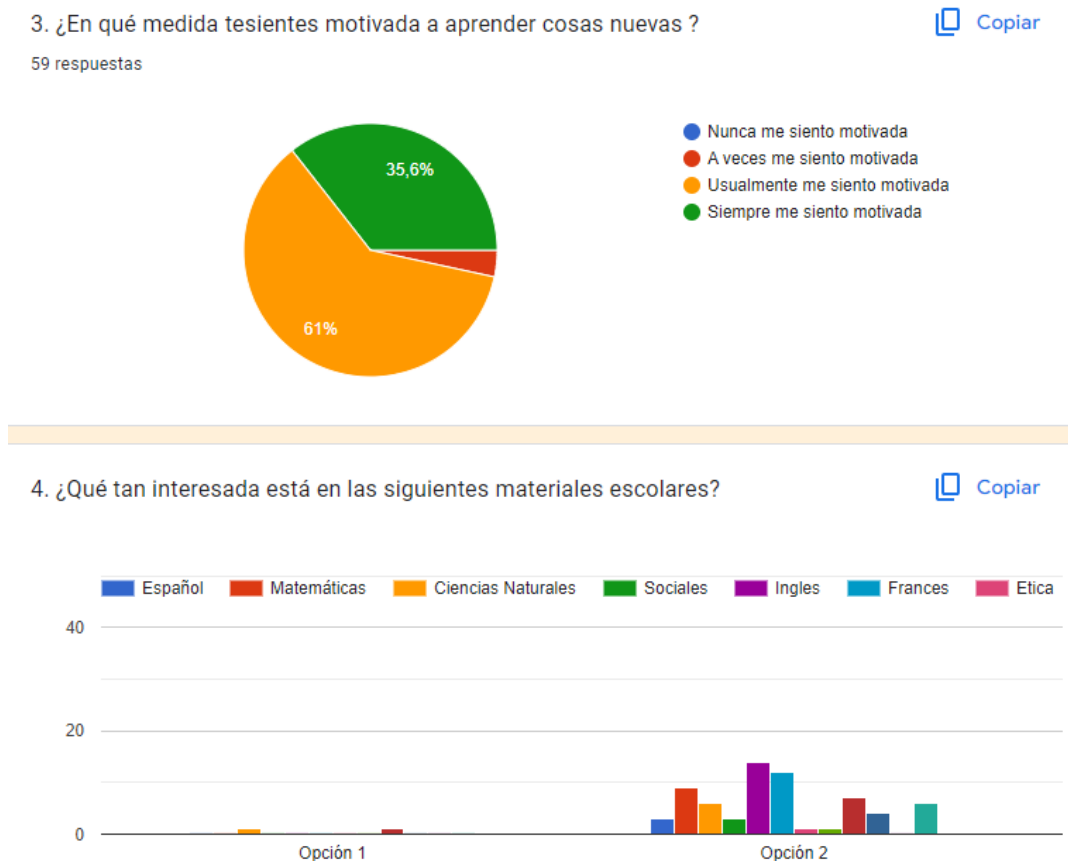
En el siguiente cuadro que encierra dos preguntas, se evidencia que la gran mayoría de estudiantes se sienten muy motivados aprender nuevas lenguas, esto puede demostrar que son materias donde quieren invertir más tiempo de calidad con los docentes, haciendo énfasis

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

en las metodologías de tecnologías nuevas, actividades lúdicas y gamificación para reforzar estos temas, posiblemente estas materias.

Figura 22

Medida de motivación y en que clase



Fuente: elaboración propia

Continuando con siguiente cuadro que encierra también dos preguntas importantes sobre uso de las tecnologías, gamificación y actividades lúdicas, se evidencia que la gran mayoría de estudiantes están comprometidos y su esfuerzo académico generan valor a través de recompensas basadas en juegos y otras actividades lúdicas o tecnológicas que se realizan en clase.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Figura 23

Recompensas y aprobación docente

5. ¿Con qué frecuencia recibe recompensas o premios por obtener buenas calificaciones en la escuela?

 Copiar

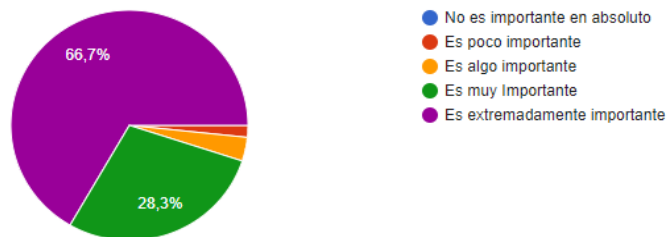
60 respuestas



6. ¿Qué tan importante es para ti la aprobación de tus profesores?

 Copiar

60 respuestas



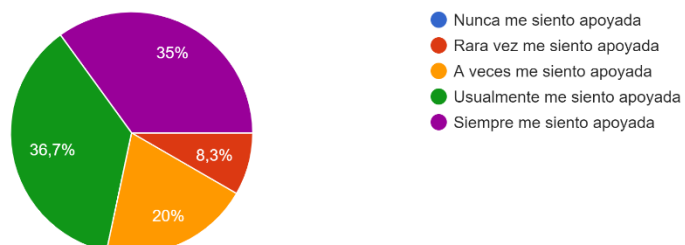
Fuente: elaboración propia

Figura 24

Recompensas y factor docente

7. ¿Qué tan a menudo te sientes apoyada por tus profesores para aprender?

60 respuestas



Fuente: elaboración propia

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Por consiguiente con el siguiente figura26, podemos notar que se distribuye en interés equitativamente entre los 30 minutos y 2 horas promedio para el beneficio de cada estudiantes en invertir el tiempo en actividades académicas cotidianas diariamente, esto puede resultar que si la tecnología, gamificación y lúdicas son más prácticas a la hora de ayudar al estudiante en sus haceres diarios, reforzara el interés sobre algún tema en específico de la clase, cabe resaltar que la gamificación se trabaja tanto grupal como individualmente, es necesario resaltar en los resultados de la encuesta que individualmente los estudiantes en su mitad les gusta participar o han participado en su gran mayoría en clase, se demuestra que estudiantes que participan muy poco son evidencia de que trabajar en grupo les ayuda a socializar y a interactuar más con los compañeros.

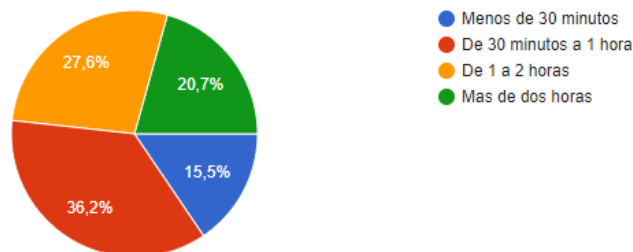
Figura 25

Tiempo invertido y participación en clase

8. ¿Cuánto tiempo dedicas en promedio a areas escolares cada dia?

 Copiar

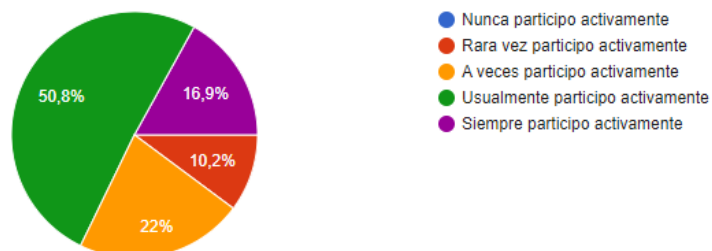
58 respuestas



9. ¿Con qué frecuencia participas activamente en clase?

 Copiar

59 respuestas



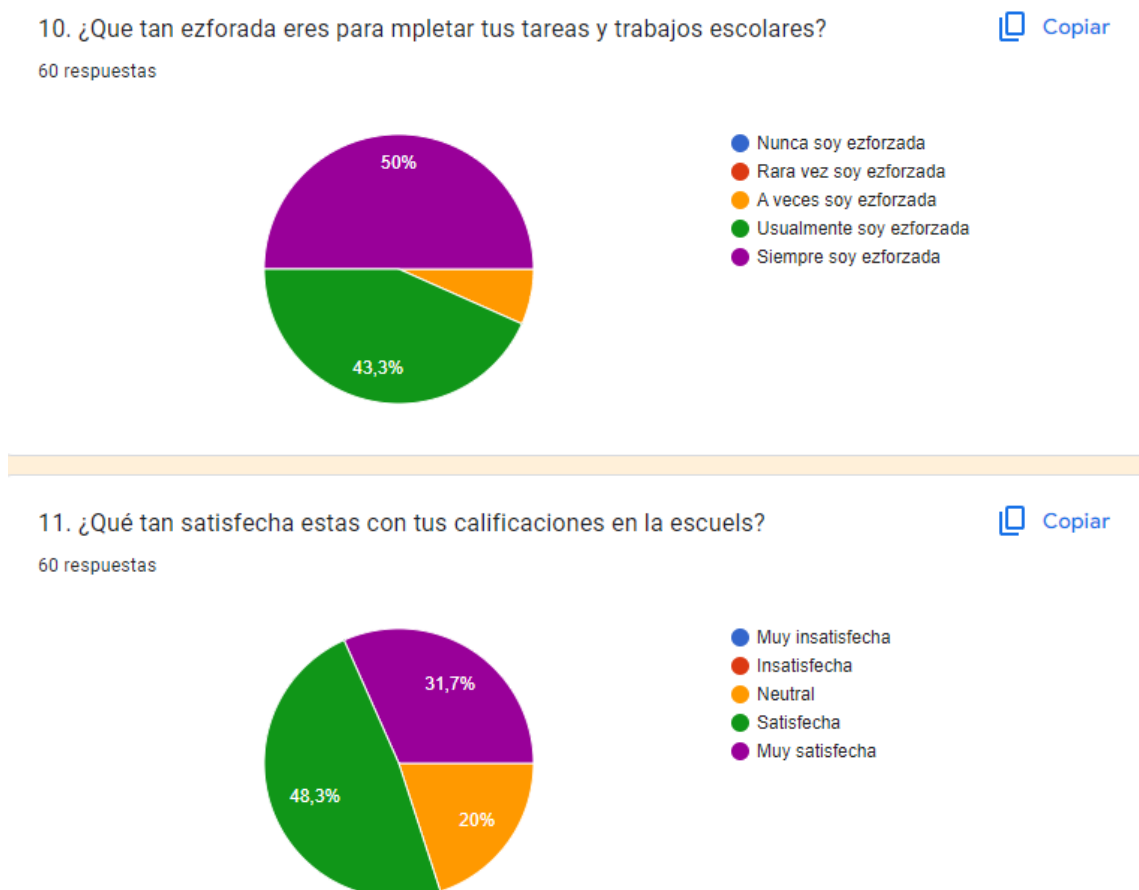
Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Fuente: elaboración propia

Reforzando la encuesta, los resultados en la figura 27, se evidencia que el esfuerzo que aplican los estudiantes para dar la milla extra y obtener sus logros académicos, además se observa que el terminar las tareas incompletas o que necesitan un poco más de esfuerzo son realmente altas, esto al final se ve reflejado en las notas académicas y como se concreta por el interés en aprender y las metodologías con tecnología son utilizadas para reforzar el conocimiento, además esto determina que su gran mayoría los estudiantes se sientan satisfechos con sus notas y su ganas cada días de aprender.

Figura 26

Esfuerzo x calificaciones



Fuente: elaboración propia

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

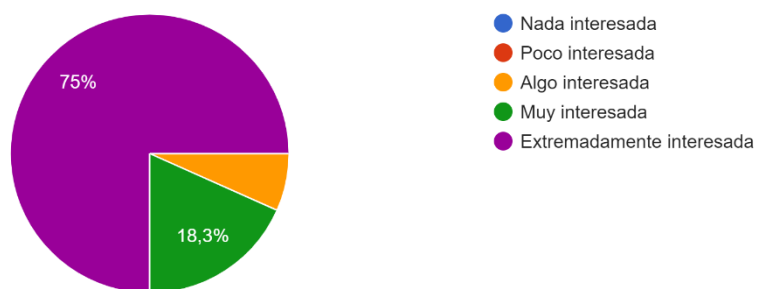
En la última pregunta, observamos el interés de seguir estudiando por parte de las niñas y además seguir investigando sobre innovación en educación para que los docentes puedan aplicar metodologías más prácticas como el uso de las tecnologías, gamificación u otras similares, que reforzara a las instituciones a incluir en sus pensum, actividades y factores nuevos que apalanquen a los estudiantes a tener más interés en el estudio y no verlo como una carga de estrés emocional a futuro.

Figura 27

Interés de aprender en el futuro

12. ¿Qué tan interesada estas en seguir aprendiendo en el futuro?

60 respuestas



Fuente: elaboración propia

5.2.1. Diario de campo

El diario de campo se utilizó como una herramienta descriptiva para poder observar en las sesiones de clase los factores innovadores pedagógicos docentes y la motivación hacia el aprendizaje de las estudiantes

Observador: JUDY MARCELA RUEDA SANTANA

Lugar: Liceo Femenino

Nivel educativo: 501

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Materia: español

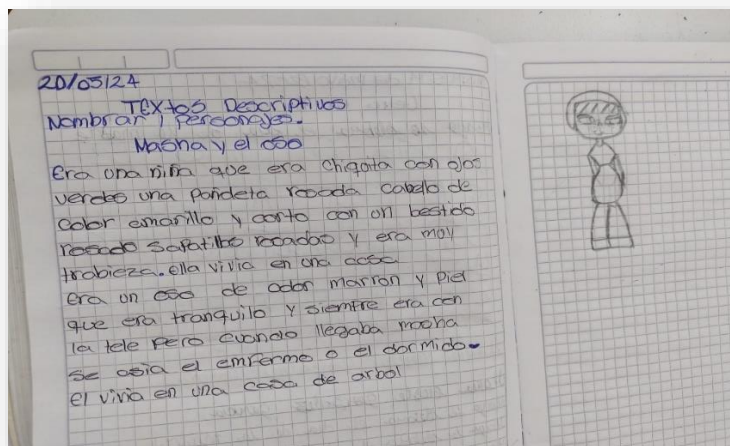
Docente: #1

Objetivo de la observación: Identificar los factores innovadores presentes en las prácticas pedagógicas docentes.

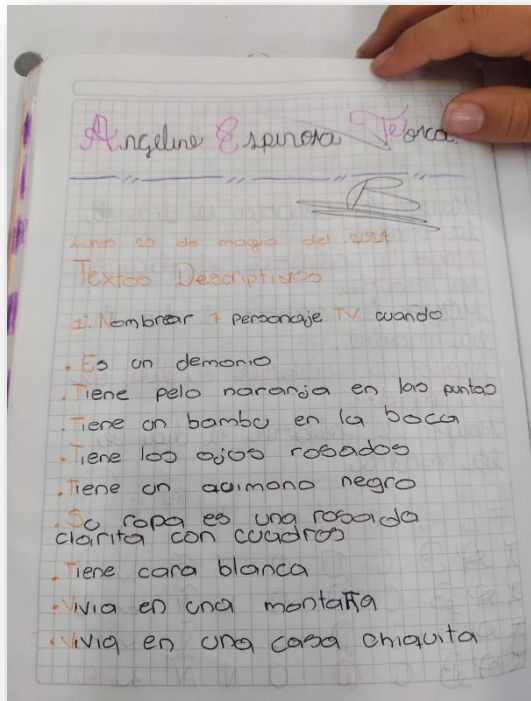
Descripción de la observación:

La docente inició la clase con una explicación sobre el tema de la letra cursiva, seguido de un recordatorio sobre un tema anterior: los textos descriptivos. Luego, fomentó la participación de las niñas mediante una actividad que involucraba sus recuerdos. Las estudiantes debían escribir un párrafo sobre un personaje que les hubiera marcado en su infancia, utilizando el diccionario para buscar palabras y tomando como referencia la experiencia de la docente, quien compartió su personaje favorito utilizando un computador y un televisor. Posteriormente, las niñas leyeron en voz alta sus textos descriptivos, evidenciando personajes como:

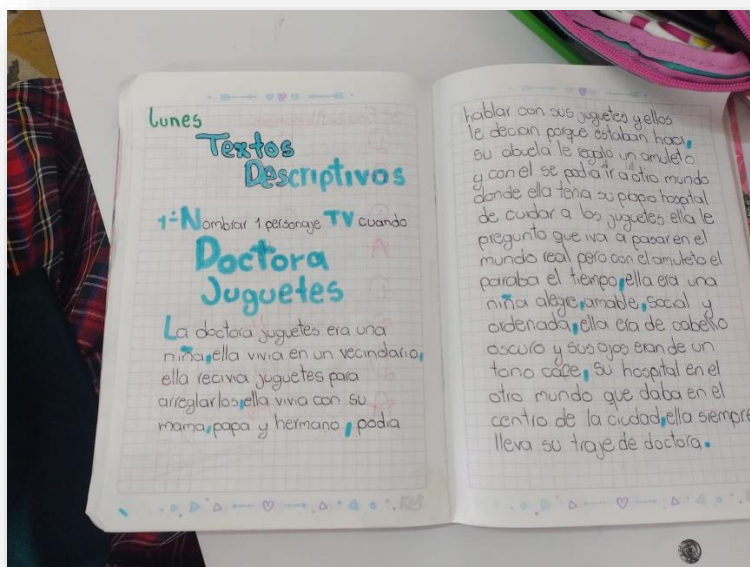
Masha y el Oso



Demonio

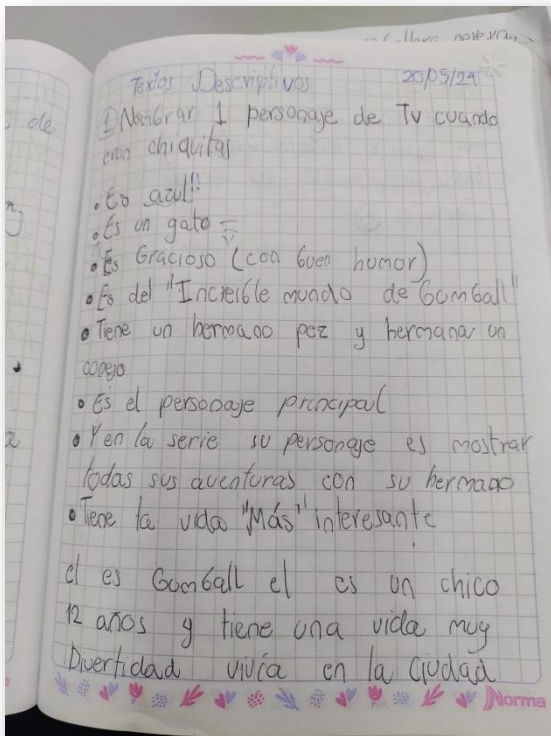


Doctora juguete:

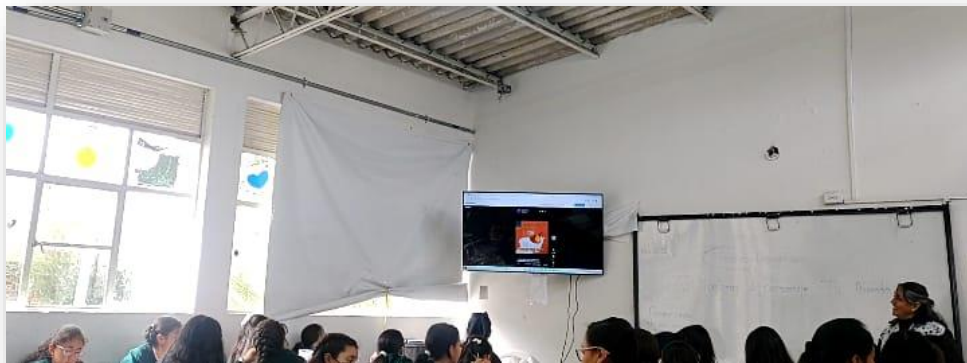


Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Gombal:



El personaje que la docente recordó: El Gallo Claudio



Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes



Entre otros personajes, el entusiasmo por participar era notable, reflejando un gran interés en describir a los personajes que les traían recuerdos de su infancia.

A continuación, la docente realizó otra actividad que consistía en salir al patio para observar y detallar el entorno.

Análisis de las prácticas pedagógicas:

A partir de la observación, se identifican tres factores innovadores presentes en las prácticas pedagógicas de la docente:

1. Lúdica: La docente implementa actividades lúdicas para estimular el aprendizaje de las niñas. La actividad de escribir sobre personajes favoritos fomentó la creatividad, la imaginación y la expresión personal, utilizando elementos que les resultan atractivos y cercanos a su realidad.

2. Gamificación: La docente incorpora elementos de juego en la dinámica de la clase. La actividad de salir al patio para observar y detallar el entorno puede considerarse como una

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

forma de gamificación en el aprendizaje, ya que transforma una tarea en una experiencia más entretenida y motivante.

3. Uso de las TIC: La docente utiliza las TIC como herramientas para apoyar el aprendizaje. El uso del computador y el televisor permitió a las niñas visualizar imágenes y videos relacionados con el tema, enriqueciendo su experiencia de aprendizaje.

Identificación de la práctica más acertada:

En este caso, la práctica más acertada para el logro del objetivo de la observación es la lúdica. La actividad de escribir sobre personajes favoritos demuestra un uso efectivo de la lúdica como estrategia pedagógica, ya que permitió a las niñas:

- Aprender de manera significativa: Al relacionar el tema con sus propias experiencias y recuerdos, las niñas construyeron un aprendizaje más profundo y duradero.
- Desarrollar habilidades creativas: La actividad fomentó la creatividad, la imaginación y la expresión personal, aspectos importantes para el desarrollo integral de las niñas.
- Motivarse e interesarse por el aprendizaje: La lúdica generó un ambiente de aprendizaje positivo y motivante, lo que se reflejó en el entusiasmo y la participación de las niñas.

Recomendaciones:

Se recomienda a la docente continuar implementando actividades lúdicas en sus clases, ya que han demostrado ser una estrategia efectiva para el aprendizaje de las niñas. Además, se sugiere explorar nuevas formas de incorporar la gamificación y las TIC en sus

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

prácticas pedagógicas para seguir innovando y enriqueciendo la experiencia de aprendizaje de sus estudiantes.

Comentarios adicionales:

La observación realizada evidencia un enfoque pedagógico innovador por parte de la docente, quien utiliza estrategias que promueven el aprendizaje activo, la participación y la motivación de las niñas.

2. Diario de campo

Fecha: 2024-05-20

Observador: JUDY MARCELA RUEDA SANTANA

Lugar: Liceo Femenino

Nivel educativo: 502

Materia: francés

Docente: #2

Objetivo de la observación: Identificar los factores innovadores presentes en las prácticas pedagógicas docentes.

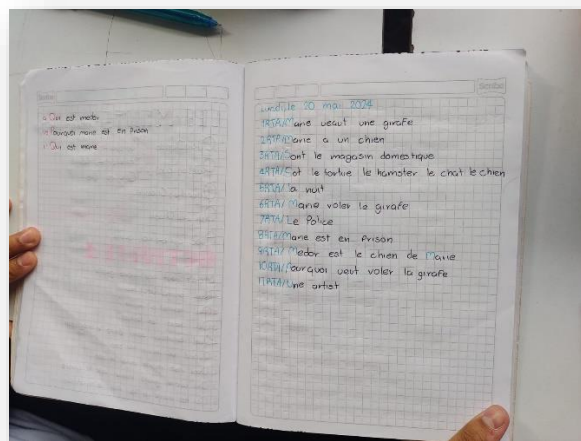
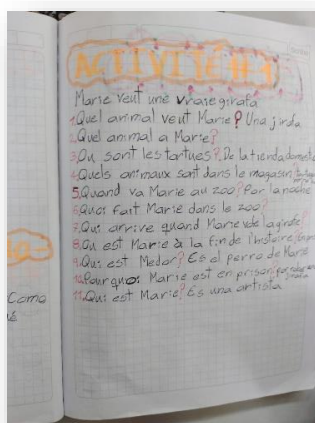
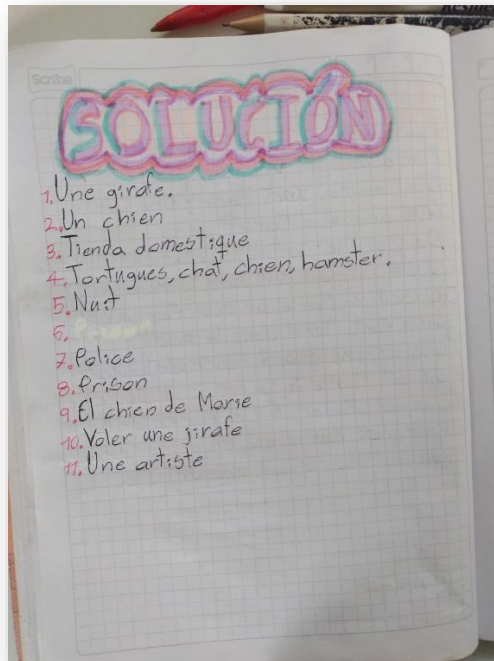
Descripción de la observación:

El docente implementa una estrategia de gamificación en el aula, dividiendo a las estudiantes en grupos de cuatro y asignándoles un cuestionario para que lo resuelvan en

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

equipo. A medida que los grupos completan el cuestionario, reciben puntos por parte del docente, quien luego revisa sus respuestas y les asigna una puntuación final.

Cuestionarios de las niñas:



Elementos de gamificación:

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

- **Puntos:** La asignación de puntos por completar el cuestionario funciona como una recompensa extrínseca que motiva a las estudiantes a participar activamente y trabajar en equipo para lograr el objetivo.
- **Competencia:** La competencia entre grupos, aunque no explícita, puede surgir al observar el avance de los demás equipos y la cantidad de puntos acumulados. Esto podría generar un incentivo adicional para completar el cuestionario de manera rápida y correcta.



- **Retroalimentación:** La revisión del cuestionario por parte del docente y la asignación de una puntuación final proporcionan retroalimentación inmediata a las estudiantes, permitiéndoles conocer su desempeño y áreas de mejora.

Potencial innovador de la práctica:

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

La gamificación, cuando se implementa de manera adecuada, puede tener un impacto positivo en el aprendizaje de las estudiantes. En este caso, la práctica observada presenta algunos aspectos que podrían contribuir a un aprendizaje innovador:

- **Motivación y participación:** La gamificación puede aumentar la motivación y el compromiso de las estudiantes, haciéndolas sentir más involucradas en el proceso de aprendizaje.
- **Aprendizaje colaborativo:** El trabajo en equipo para resolver el cuestionario fomenta el aprendizaje colaborativo, donde las estudiantes comparten ideas, se apoyan mutuamente y desarrollan habilidades de comunicación y trabajo en equipo.
- **Retroalimentación inmediata:** La revisión del cuestionario y la asignación de puntos brindan retroalimentación inmediata a las estudiantes, permitiéndoles identificar sus fortalezas y debilidades de manera oportuna.

Recomendaciones para mejorar la práctica:

- **Variar las mecánicas de juego:** Se pueden incorporar otras mecánicas de juego más allá de la asignación de puntos, como niveles de dificultad, desafíos adicionales o recompensas alternativas.
- **Promover la colaboración:** Fomentar la colaboración entre las estudiantes, asegurándose de que todos los miembros del equipo participen activamente y contribuyan al logro del objetivo común.
- **Evaluar el impacto de la gamificación:** Es importante evaluar el impacto de la gamificación en el aprendizaje de las estudiantes, recopilando información sobre su motivación, participación y desempeño académico.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Conclusión:

La gamificación, cuando se utiliza de manera estratégica y reflexiva, puede ser una herramienta valiosa para promover el aprendizaje innovador en el aula. La práctica observada presenta algunos elementos positivos que podrían contribuir a la motivación, el trabajo colaborativo y la retroalimentación inmediata de las estudiantes.

3. Diario de campo

Fecha: 2024-05-20

Observador: JUDY MARCELA RUEDA SANTANA

Lugar: Liceo Femenino

Nivel educativo: 503

Materia: español

Docente: #3

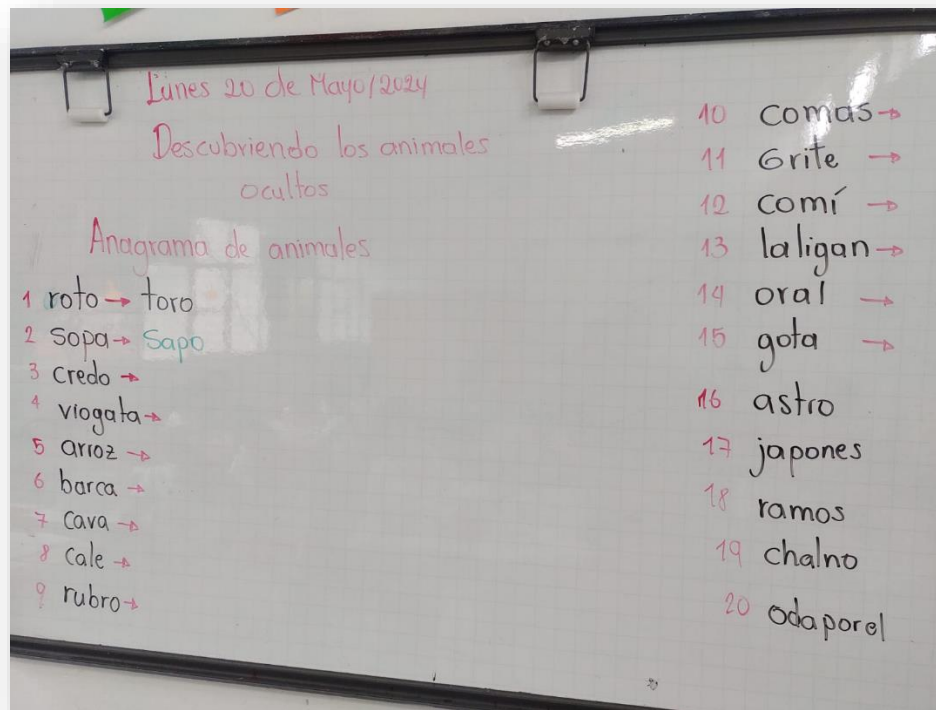
Objetivo de la observación: Identificar los factores innovadores presentes en las prácticas pedagógicas docentes.

Descripción de la observación:

La docente implementa una actividad de gamificación y aprendizaje cooperativo en el aula, donde las niñas trabajan en grupos para resolver un anagrama de animales. Al completar el anagrama correctamente, reciben un premio en forma de sello. La actividad involucra movimiento, trabajo en equipo y retroalimentación inmediata.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Este es el anagrama para resolver:

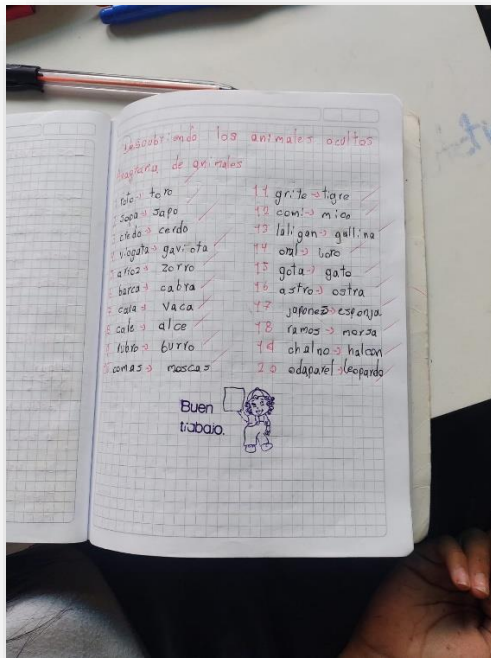
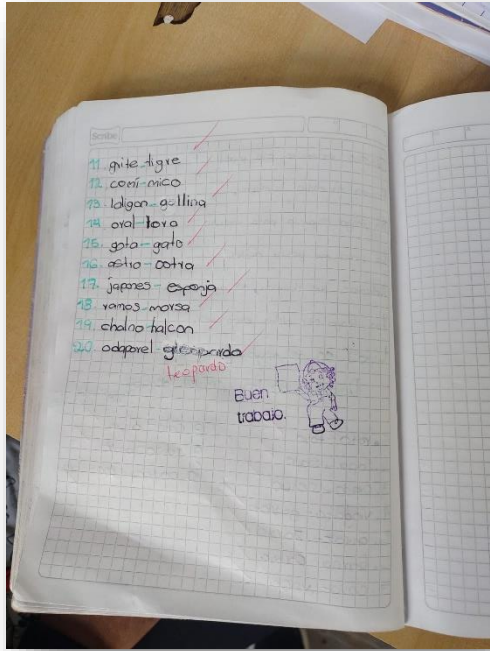


Las niñas haciendo la fila para obtener su premio:

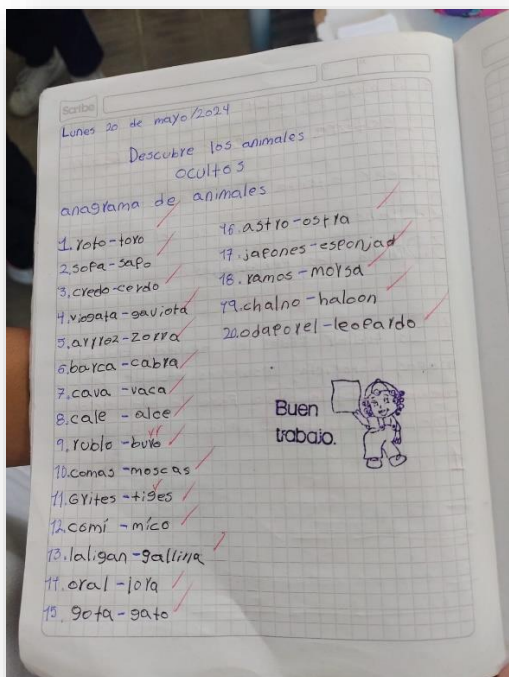


Estos son los premios recibidos por las niñas:

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes



Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes



Elementos de gamificación:

- Puntos: El sello que reciben las niñas funciona como una recompensa extrínseca que las motiva a participar activamente y trabajar en equipo para resolver el anagrama.
- Competencia: La competencia entre grupos, aunque no explícita, puede surgir al observar el avance de los demás equipos y la rapidez con la que resuelven el anagrama. Esto podría generar un incentivo adicional para completar la tarea de manera rápida y correcta.
- Retroalimentación: La revisión del anagrama por parte de la docente y la entrega del sello proporcionan retroalimentación inmediata a las niñas, permitiéndoles saber si han logrado el objetivo.

Elementos de aprendizaje cooperativo:

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

- Trabajo en equipo: Las niñas trabajan en grupos para resolver el anagrama, lo que fomenta la colaboración, la comunicación y el intercambio de ideas.
- Dependencia positiva: El éxito del grupo depende del esfuerzo individual de cada miembro, lo que genera una interdependencia positiva entre las niñas.
- Responsabilidad individual: Cada niña tiene la responsabilidad de contribuir al trabajo del grupo para lograr el objetivo común.

Potencial innovador de la práctica:

La combinación de gamificación y aprendizaje cooperativo en esta actividad presenta un potencial innovador para el aprendizaje de las niñas:

- Motivación y participación: La gamificación puede aumentar la motivación y el compromiso de las niñas, haciéndolas sentir más involucradas en el proceso de aprendizaje.
- Desarrollo de habilidades sociales: El trabajo en equipo fomenta el desarrollo de habilidades sociales como la comunicación, la colaboración, la resolución de conflictos y la empatía.
- Aprendizaje significativo: La actividad permite a las niñas aprender de manera significativa, ya que deben aplicar sus conocimientos y habilidades para resolver el anagrama.

Recomendaciones para mejorar la práctica:

- Variar los tipos de anagramas: Se pueden utilizar anagramas de diferentes niveles de dificultad para adaptarse a las habilidades y conocimientos de las niñas.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

- Incorporar otros elementos de juego: Se pueden incorporar otros elementos de juego, como pistas, desafíos adicionales o recompensas alternativas, para aumentar el interés y la motivación de las niñas.

Conclusión:

La combinación de gamificación y aprendizaje cooperativo en esta actividad puede ser una herramienta valiosa para promover un aprendizaje innovador y significativo en el aula. La práctica observada presenta elementos positivos que podrían contribuir a la motivación, el trabajo en equipo, el desarrollo de habilidades sociales y la retroalimentación inmediata de las estudiantes.

4. Diario de campo

Fecha: 2024-05-20

Observador: JUDY MARCELA RUEDA SANTANA

Lugar: Liceo Femenino

Nivel educativo: 504

Materia: español

Docente: #4

Objetivo de la observación: Identificar los factores innovadores presentes en las prácticas pedagógicas docentes.

Descripción de la observación:

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

La docente utiliza las TIC, específicamente el televisor y el computador, para apoyar la enseñanza de la literatura en el aula. La clase se desarrolla de la siguiente manera:

1. Explicación del concepto de etopeya: La docente utiliza el televisor y el computador para mostrar imágenes y ejemplos que ayuden a las niñas a comprender el concepto de etopeya.
2. Actividad de etopeya: La docente invita a la observadora al frente del aula para que las demás niñas la describan en forma de etopeya. Esto fomenta la participación, la atención y la creatividad de las estudiantes.
3. Explicación de la crinografía: La docente retoma una tarea previa que habían realizado las niñas sobre la crinografía y la utiliza como base para explicar el concepto de manera más detallada.
4. Actividad de crinografía: Las niñas, apoyadas por el televisor y el computador, analizan los significados de las palabras y observan ejemplos para comprender mejor el concepto de crinografía.
5. Forma retórica de escribir: La docente introduce el concepto de retórica y menciona autores como Antonio Machado y Rafael Pombo como ejemplos de escritores que utilizan este recurso literario.

Elementos de las TIC utilizados:

- Televisor: Se utiliza para mostrar imágenes y ejemplos que facilitan la comprensión de los conceptos literarios.
- Computador: Se utiliza para mostrar presentaciones, videos y otros recursos multimedia que complementan la explicación de la docente.

Potencial innovador de la práctica:

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

El uso de las TIC en la clase de literatura presenta un potencial innovador en varios aspectos:

- Visualización de conceptos: Las imágenes y videos proyectados en el televisor pueden ayudar a las niñas a comprender mejores conceptos abstractos como la etopeya, la crinografía y la retórica entre otros.
- Recursos multimedia: Las presentaciones, videos y otros recursos multimedia que se pueden mostrar en el computador pueden enriquecer la explicación de la docente y hacer la clase más dinámica e interesante.
- Participación: La actividad de describir a la observadora en forma de etopeya fomenta la participación de las niñas, la atención y la creatividad.
- Aprendizaje colaborativo: La actividad de crinografía, donde las niñas trabajan juntas para analizar los significados de las palabras y observar ejemplos, promueve el aprendizaje colaborativo.

Recomendaciones para mejorar la práctica:

- Variar los recursos multimedia: Se pueden utilizar diferentes tipos de recursos multimedia, como infografías, animaciones e interactivos, para mantener el interés de las niñas y hacer la clase más dinámica.
- Promover la investigación: Se puede guiar a las niñas para que investiguen sobre los autores y obras literarias mencionados en la clase, utilizando recursos digitales como bibliotecas virtuales y bases de datos.

Conclusión:

El uso de las TIC en la enseñanza de la literatura puede ser una herramienta valiosa para promover un aprendizaje innovador y significativo. La práctica observada presenta

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

elementos positivos que podrían contribuir a la comprensión de conceptos literarios, la participación, el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de habilidades de investigación en las niñas.

4. Diario de campo

Fecha: 2024-05-20

Observador: JUDY MARCELA RUEDA SANTANA

Lugar: Liceo Femenino

Nivel educativo: 504

Materia: Ciencias naturales

Docente: #5

Objetivo de la observación: Identificar los factores innovadores presentes en las prácticas pedagógicas docentes.

Descripción de la observación:

La docente implementa una estrategia de aprendizaje colaborativo y gamificación en el aula, donde las niñas trabajan en grupos para realizar exposiciones sobre un tema específico. Las exposiciones se basan en juegos diseñados por los mismos grupos, lo que fomenta la creatividad, el trabajo en equipo, la motivación y la participación de todas las estudiantes.

Juegos creados por las niñas:

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

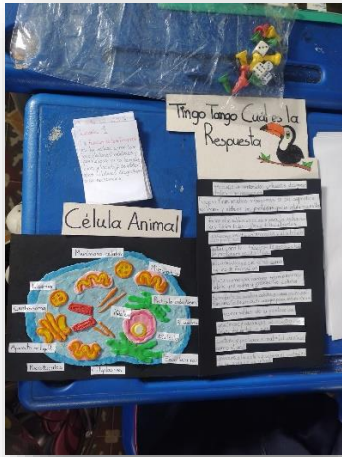


El juego de la escalera: cada número tenía una afirmación y debían identificar si era falso o verdadero, para ir avanzando con las fichas.

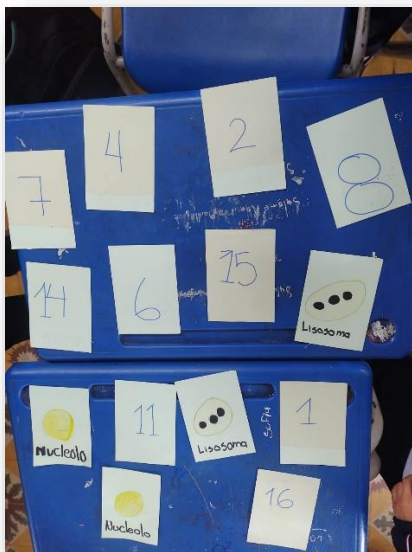


El juego de tingo tingo tingo pasaban un objeto y a la niña que le callera tingo debía pasar al frente, las niñas le decían un concepto y ella debía buscar en la ficha cual era la definición correcta.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

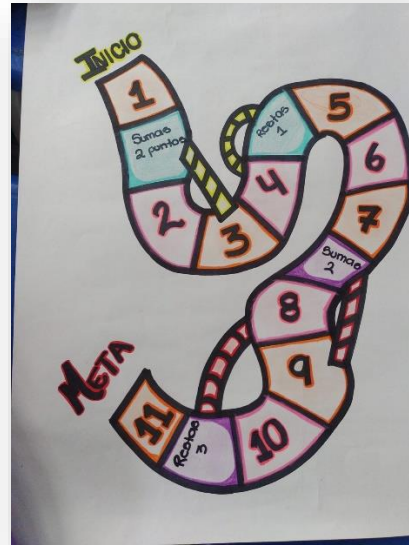


Juego de memoria debían buscar las parejas y decir la definición para ir avanzando:



Juego de la ruleta: debían decir la definición dependiendo en el concepto que marcara la flechita después de girarla

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes



Elementos de aprendizaje colaborativo:

- Trabajo en equipo: Las niñas trabajan en grupos para investigar, diseñar y presentar el juego a sus compañeras.
- Dependencia positiva: El éxito de la exposición depende del esfuerzo individual de cada miembro del grupo, lo que genera una interdependencia positiva entre las niñas.
- Responsabilidad individual: Cada niña tiene la responsabilidad de contribuir al trabajo del grupo para lograr el objetivo común de presentar una exposición exitosa.

Elementos de gamificación:

- Puntos: La docente asigna puntos a las niñas que responden correctamente las preguntas y a los grupos que crearon los juegos, lo que funciona como una recompensa extrínseca que motiva a las estudiantes a participar activamente y aprender sobre el tema.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

- **Premiación:** algunos grupos llevaron premiación un dulce con una medallita hecha por ellas mismas, esto motivo mucho a la participación de todas, puesto se querían ganar el premio.
- **Competencia:** La competencia entre grupos, aunque no explícita, puede surgir al observar el desempeño de los demás equipos y la cantidad de puntos acumulados. Esto podría generar un incentivo adicional para preparar una exposición completa y responder las preguntas correctamente.
- **Juegos:** La utilización de juegos como la ruleta, el dado y las tarjetas fomenta el aprendizaje de forma lúdica y atractiva para las niñas.

Potencial innovador de la práctica:

La combinación de aprendizaje colaborativo y gamificación en esta actividad presenta un potencial innovador para el aprendizaje de las niñas:

- **Motivación y participación:** La gamificación y el trabajo en equipo aumentan la motivación y el compromiso de las niñas, haciéndolas sentir más involucradas en el proceso de aprendizaje.
- **Desarrollo de habilidades sociales:** El trabajo en equipo fomenta el desarrollo de habilidades sociales como la comunicación, la colaboración, la resolución de conflictos y la empatía.
- **Aprendizaje significativo:** Las niñas aprenden de manera significativa al investigar el tema, diseñar el juego y presentar la exposición a sus compañeras.
- **Retroalimentación inmediata:** La docente proporciona retroalimentación inmediata a las niñas durante las preguntas y al finalizar las exposiciones, permitiéndoles conocer su desempeño y áreas de mejora.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Recomendaciones para mejorar la práctica:

Dedicar más tiempo a cada juego: como las niñas desarrollaron su creatividad, innovación para crear cada juego, se debería permitir que ellas logren jugar por más tiempo, cada uno de los juegos.

Conclusión:

La combinación de aprendizaje colaborativo y gamificación en esta actividad puede ser una herramienta valiosa para promover un aprendizaje innovador y significativo en el aula. La práctica observada presenta elementos positivos que podrían contribuir a la motivación, el trabajo en equipo, el desarrollo de habilidades sociales, el aprendizaje significativo y la retroalimentación inmediata de las estudiantes.

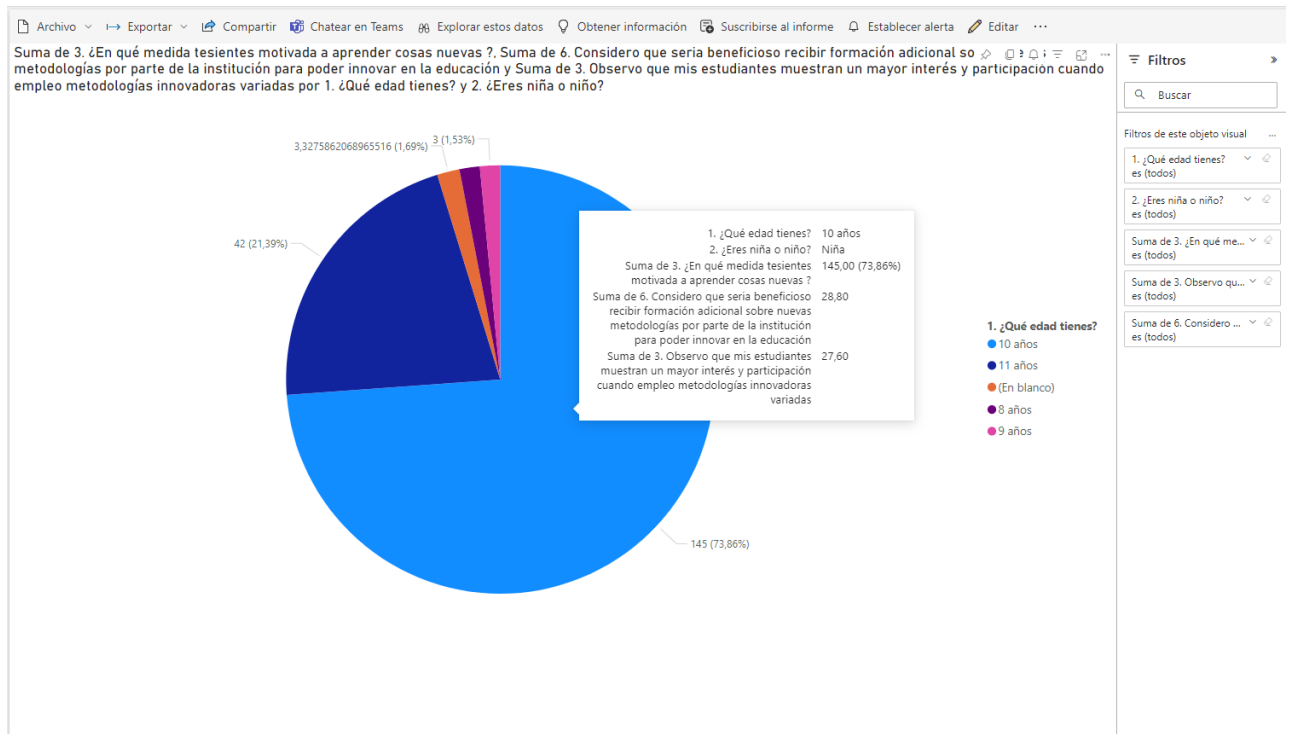
5.2.2. Diseño de tablero BI

Hoy en día existen diversas herramientas de inteligencia de negocios que permiten realizar análisis y extraer informes de datos para saber qué está sucediendo, predecir lo que puede suceder en el futuro y medir la efectividad de las acciones tomadas. Pero sin duda, y según los últimos análisis de Gartner y BI Magic Quarter, Microsoft tiene la capacidad de correlacionar y visualizar información a partir de datos. Es práctico obtener resultados que conduzcan a la toma de decisiones en la escuela e implementar nuevas herramientas tecnológicas, como el uso de las TIC desarrolladas por los docentes o la adquisición de nuevas e innovadoras metodologías de enseñanza a través de la innovación tecnológica, por consiguiente decidimos realizar un tablero Macro, donde podemos visualizar el relacionamiento de información de las distintas fuentes de información recogidas, se realizó una conexión desde PowerBi hacia un base de datos de Excel consolidada y se armó una gráfica (torta) que se observa a continuación:

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Figura 28

Tablero BI



Fuente: elaboración propia

6. CONCLUSIONES

A través del análisis del cuestionario, la encuesta y el diario de campo, se identificaron diversos factores innovadores de las prácticas pedagógicas docentes, los hallazgos fueron el uso de estrategias lúdicas y gamificadas, integración de las TIC, además se identificó el interés y la motivación de las estudiantes, evidenciando participación activa en las clases, mayor concentración y atención durante las explicaciones, interés por investigar y profundizar en los temas de la clase y satisfacción en el proceso de aprendizaje, así mismo se encontró una relación entre los factores innovadores y la motivación de las estudiantes se debe a que en las prácticas pedagógicas lúdicas y gamificadas hicieron del aprendizaje una experiencia divertida y atractiva, lo que aumenta la participación. De igual manera la integración de las TIC facilitó el acceso a la información, la presentación de contenidos de manera atractiva, lo que despertó el interés de las estudiantes y las motivo a aprender.

Por consiguiente, No tenemos que descuidar ese porcentaje (13,3%) de estudiantes que reciben recompensas rara vez y enfocar a los docentes en que deben ayudarlos a entender el aprendizaje con la metodología de gamificación, para incentivarlos a participar y competir de manera sana por esas recompensas, esto puede estar atado a las siguientes respuestas, Donde ellos sienten que deben tener la aprobación de sus profesores a nivel académico y emocional, allí nos encontraremos en la etapa de observación por parte nuestra en las aulas, donde evidenciaremos el comportamiento de estos estudiantes cuando el docente realiza actividades grupales y motivacionales donde el factor sea la recompensa y si por consiguiente en la respuesta 7 estos estudiantes ven a los docentes como figuras sustanciales para que se sienten apoyados por ellos, lo cual impacta directamente la motivación y el interés por aprender

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

En consecuencia, los resultados de la encuesta muestran que los estudiantes que se esfuerzan extra-clase por dar la milla extra, lo que se refleja en su satisfacción con sus notas y su deseo de aprender. Sin embargo, preocupa el porcentaje de estudiantes que muestran poco interés en seguir estudiando, lo que sugiere la necesidad de implementar metodologías más prácticas y tecnológicas para motivar a los estudiantes y reducir el estrés asociado al estudio. Además, llevar a cabo esta investigación tuvo restricciones en el uso de menores de edad y por consiguiente es de afirmar que se tengan las autorizaciones previas y el uso de información clasificada restringida.

Finalmente, los docentes están de acuerdo en que las metodologías utilizadas están mejorando el interés de los estudiantes y se deben incorporar nuevas metodologías innovadoras. Además, se observa la importancia de contar con apoyo en herramientas tecnológicas y lúdicas para obtener mejores resultados en el interés estudiantil. También se destaca la necesidad de contar con más docentes en áreas como francés e inglés, donde se ratifica la calidad y experiencia de los maestros para reforzar la enseñanza de diferentes metodologías en el aula.

Para futuras investigaciones, sería beneficioso ampliar el alcance del estudio a diferentes niveles educativos y tipos de instituciones, incluyendo mixtas y masculinas, para comparar y contrastar los resultados obtenidos.

Referencias

- Rimari A w (2021). De desarrollo, U. I. (s/f). *LA INNOVACIÓN EDUCATIVA*. Edu.mx. Recuperado el 29 de mayo de 2024, de https://maestrias.clavijero.edu.mx/cursos/MPPGEET3GP/modulo2/documentos/m2ct2doc_innovacion.pdf
- Alomari, HW, Ramasamy, V., Kiper, JD, Potvin, G. Un marco de evaluación de la interfaz de usuario (UI) y la experiencia del usuario (UX) para entornos de ciberaprendizaje en la educación en ciencias de la computación e ingeniería de software (acceso abierto) (2020) *Helijon* , 6 (5), art. No. e03917. Citado 48 veces . <http://www.journals.elsevier.com.ezproxy.uniminuto.edu/helijon/doi:10.1016/j.helijon.2020.e03917>
- Ayala-Zuloaga, C. F., Orozco-Sánchez, C. C. Scopus El papel del profesor-asesor en el practicum de la licenciatura en educación física, recreación y deporte (2020) *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 13 (2), pp. 197-219. <https://doi-org.ezproxy.uniminuto.edu/10.15332/s1657-107X>
- Campos, Y. (2000). Estrategias de enseñanza aprendizaje. Estrategias didácticas apoyadas en Tecnología. *Universidad Autónoma Metropolitana* <https://www.uv.mx/personal/yvelasco/files/2012/08/estrategias-E-A.pdf>
- Calculadora de tamaño de muestra | QuestionPro. (s. f.). <https://www.questionpro.com/es/calculadora->
- Díaz, M. C., Rosillo, V. M. L., & de León, O. G. P. (2010). Percepción de los docentes de la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 53(6), 1-10 <https://pruebas.rieoei.org/RIE/article/view/1711>

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Domínguez-Lara, S.A., Merino-Soto, C. Scopus ¿Por qué es importante reportar los intervalos de confianza del coeficiente alfa de Cronbach? César Merino-soto (2015) *Rev. Latinoam. Ciencias*, 13 (2), pp. 1326-1328. Cited 142 times. [En línea]. Disponible <http://www.redalyc.org/pdf/773/77340728053.pdf>

Gómez-Ardila, S., Chacón-González, A. Scopus Aprendizaje móvil basado en el modelo Frame y aplicado al aprendizaje de la técnica de Core en Fisioterapia (2017) *Rev. Virtual Univ. Católica del Norte*, (50), pp. 411-436. [En línea]. Disponible <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194250865023>

Greca, I. M., Ortiz-Revilla, J., & Arriasecq, I. (2021). Diseño y evaluación de una secuencia de enseñanza-aprendizaje STEAM para Educación Primaria <https://rodin.uca.es/handle/10498/24340>

Koole, M.L. Scopus A model for framing mobile learning (2009) *Mob. Learn. Transform. Deliv. Educ. Train*, 1 (2), pp. 25-47. Cited 316 times. [Online]. Available <https://core.ac.uk/download/pdf/58775604.pdf>

Lozada, I. Y. A., & Rodríguez, M. Á. M. (2019). La inteligencia emocional en la práctica educativa: La percepción de los docentes. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 22(2), 42 <https://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol22num2/MVol22No2Art8.pdf>

Marín, D. R., Hernández, J. A. S., & Nicolás, J. M. L. (2020). Estrategias innovadoras de divulgación de la cultura científica en Educación Primaria, Secundaria y Bachillerato. *Prisma Social: revista de investigación social*, (31), 239-263.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Martí, J. A., Heydrich, M., Rojas, M., & Hernández, A. (2010). Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT*, 46(158), 11-21. <https://www.redalyc.org/pdf/215/21520993002.pdf>

Pamplona-Raigosa, J., Cuesta-Saldarriaga, J. C., & Cano-Valderrama, V. (2019). Estrategias de enseñanza del docente en las áreas básicas: una mirada al aprendizaje escolar. *Revista eleuthera*, 21(1), 13-33 http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2011-45322019000200013&script=sci_arttext

Quevedo, J. P. O., & Uribe, R. J. N. (2019). Percepciones docentes de las didácticas en el entorno virtual. *Conocimiento Global*, 4(1), 67-78 <http://conocimientoglobal.org/revista/index.php/cglobal/article/view/35>

Reyes, G. R. B. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza–aprendizaje. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(5), 75-86 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927035>

Rios Huaricachi, K., Rojas Landa, Y., & Sánchez Trujillo, M. (2022). Las estrategias de enseñanza en los procesos de interacción de estudiantes de primaria. *Educación*, 31(60), 258-274 http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-94032022000100258

Sampieri, R. H. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill México <https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=5A2QDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=sampieri+2018+&ots=TkSkUZVmK5&sig=6Gq27er2NeR1VCek-dF8Uxit-z4>

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Simpson EH, Balsam PD. The Behavioral Neuroscience of Motivation: An Overview of Concepts, Measures, and Translational Applications. *Curr Top Behav Neurosci*. 2016;27:1-12. doi: 10.1007/7854_2015_402. PMID: 26602246; PMCID: PMC4864984. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4864984/>

Valdiviezo, A. D. L. R., Girón, K. T., Armijos, K. J., & Freire, E. E. E. (2019). El proceso de enseñanza-aprendizaje en las ciencias naturales: las estrategias didácticas como alternativa. *Revista Científica Agroecosistemas*, 7(1), 58-62
<https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/243>

Vargas-Murillo, G. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 61(1), 114-129
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762020000100010&script=sci_arttext

Vásquez, G. A. V., & Azahuanche, M. A. P. (2020). Estrategias lúdicas para la comprensión de textos en estudiantes de educación primaria. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 1(11), 1-15
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8103289>

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Tabla de Anexos

REPOSITORIO DOCUMENTOS PÚBLICOS

Anexo 1 Cuestionario docentes para aplicar

Anexo 2 Encuesta para estudiantes para aplicar

Anexo 3 Instrumento validado experto dos en ciencias de la cultura física y el deporte

Anexo 4 Instrumentos validación experto en docencia y tecnología firmada

Anexo 5 Cronbach Estudiantes y docentes Escala Likert

Anexo 6 ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS Estudiantes y docentes Escala Likert

Anexo 1 Cuestionario para docentes

Tiempo de experiencia como docente de quinto grado de primaria: _____

Áreas de enseñanza: _____

1. Utilizo las siguientes metodologías de enseñanza con frecuencia en mi práctica docente, escoja una única opción de respuesta

- a. Lúdica
- b. Uso de las TIC
- c. Gamificación
- f. Otras (por favor, especifica): _____

Escoja el grado de acuerdo que posee respecto a las afirmaciones que siguen. Considere que 1 significa nada de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo.

- 2. Creo que las metodologías que empleo son adecuadas para satisfacer las necesidades y estilos de aprendizaje de mis estudiantes.
- 3. Observo que mis estudiantes muestran un mayor interés y participación cuando empleo metodologías innovadoras variadas.
- 4. Considero que las metodologías de enseñanza contribuyen al desarrollo de habilidades socioemocionales y competencias transversales en mis estudiantes.
- 5. Encuentro y observo que las metodologías de enseñanza facilitan la comprensión y retención de los contenidos por parte de mis estudiantes.
- 6. Considero que sería beneficioso recibir formación adicional sobre nuevas metodologías por parte de la institución para poder innovar en educación.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Anexo 2 Encuesta para estudiantes

Encuesta para determinar la motivación y el interés de las estudiantes por el aprendizaje

Objetivo: Describir la motivación y el interés de las estudiantes de 5° grado en Bogotá, Colombia, por el aprendizaje en el contexto del estudio.

Población objetivo: Niñas de 9 a 11 años que cursan 5° grado en Bogotá, Colombia.

Responde las siguientes preguntas con sinceridad. Tus respuestas son confidenciales y se utilizarán con fines de investigación.

Sección 1: Variables de control

Pregunta 1: ¿Qué edad tienes?

1. 9 años.
2. 10 años.
3. 11 años.

Pregunta 2: ¿Eres niña o niño?

1. Niña.
2. Niño.
3. Otro.

Sección 2: Variables independientes

Pregunta 3: ¿En qué medida te sientes motivada a aprender cosas nuevas en la escuela?

1. Nunca me siento motivada.
2. A veces me siento motivada.
3. Usualmente me siento motivada.
4. Siempre me siento motivada.

Pregunta 4: ¿Qué tan interesada estás en las siguientes materias escolares?

Materia	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4
Español	Nada interesada	Poco interesada	Algo interesada	Muy interesada
Matemáticas	Nada interesada	Poco interesada	Algo interesada	Muy interesada
Ciencias Naturales	Nada interesada	Poco interesada	Algo interesada	Muy interesada
Sociales	Nada interesada	Poco interesada	Algo interesada	Muy interesada
Ingles	Nada interesada	Poco interesada	Algo interesada	Muy interesada
Frances	Nada interesada	Poco interesada	Algo interesada	Muy interesada
Ética	Nada interesada	Poco interesada	Algo interesada	Muy interesada
Religión	Nada interesada	Poco interesada	Algo interesada	Muy interesada
Geometría	Nada interesada	Poco interesada	Algo interesada	Muy interesada

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

Educación física	Nada interesada	Poco interesada	Algo interesada	Muy interesada
Informática	Nada interesada	Poco interesada	Algo interesada	Muy interesada
Orquesta de filarmónica	Nada interesada	Poco interesada	Algo interesada	Muy interesada

Pregunta 5: ¿Con qué frecuencia recibes recompensas o premios por obtener buenas calificaciones en la escuela?

1. Nunca recibo recompensas o premios.
2. Rara vez recibo recompensas o premios.
3. A veces recibo recompensas o premios.
4. Usualmente recibo recompensas o premios.
5. Siempre recibo recompensas o premios.

Pregunta 6: ¿Qué tan importante es para ti la aprobación de tus profesores?

1. No es importante en absoluto.
2. Es poco importante.
3. Es algo importante.
4. Es muy importante.
5. Es extremadamente importante.

Pregunta 7: ¿Qué tan a menudo te sientes apoyada por tus profesores para aprender?

1. Nunca me siento apoyada.
2. Rara vez me siento apoyada.
3. A veces me siento apoyada.
4. Usualmente me siento apoyada.
5. Siempre me siento apoyada.

Sección 3: Variables dependientes

Pregunta 8: ¿Cuánto tiempo dedicas en promedio a tus tareas escolares cada día?

1. Menos de 30 minutos.
2. De 30 minutos a 1 hora.
3. De 1 a 2 horas.
4. Más de 2 horas.

Pregunta 9: ¿Con qué frecuencia participas activamente en clase?

1. Nunca participo activamente.
2. Rara vez participo activamente.
3. A veces participo activamente.
4. Usualmente participo activamente.
5. Siempre participo activamente.

Pregunta 10: ¿Qué tan esforzada eres para completar tus tareas y trabajos escolares?

1. Nunca soy esforzada.
2. Rara vez soy esforzada.
3. A veces soy esforzada.
4. Usualmente soy esforzada.

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

5. Siempre soy esforzada.

Pregunta 11: ¿Qué tan satisfecha estás con tus calificaciones en la escuela?

1. Muy insatisfecha.
2. Insatisfecha.
3. Neutral.
4. Satisfecha.
5. Muy satisfecha.

Pregunta 12: ¿Qué tan interesada estás en seguir aprendiendo en el futuro?

1. Nada interesada.
2. Poco interesada.
3. Algo interesada.
4. Muy interesada.
5. Extremadamente interesada.

ALFA DE CRONBACH

ESCALA DE LIKERT - FACTORES INNOVADORES DOCENTES						
PREGUNTAS						
Encuestas	1. Creo que	2. Obsi	3. Cons	4. Encu	5. Cons	TOTAL
1	5	5	5	5	5	25
2	4	4	4	4	5	21
3	4	5	5	5	5	24
4	4	5	5	5	4	23
5	4	5	5	5	5	24
VARIANZA INDIV	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	

ente: Ruíz (2002)

Nivel de satisfaccion	Valoracion
Extremadamente satisfecho	5
Muy satisfecho	4
Satisfecho	3
Poco satisfecho	2
Insatisfecho	1

NUMERO DE ITEM	5
SUMATORIA DE LAS VAR DE LOS ITEM	1,00
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEM	2,30

ALFA DE CROMBACH	0,71
	0,71

Rangos	Magnitudes
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Rango alto, el intrumento es muy confiable y consistencia alta

$$a = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s^2}{S^2} \right]$$

Donde,
 - k = El número de ítems
 - $\sum s^2$ = Sumatoria de varianzas de los ítems.
 - S^2 = Varianza de la suma de los ítems.
 - a = Coeficiente de alfa de Cronbach

$\frac{k}{k-1}$	→	1,25
$\frac{\sum s^2}{S^2}$	→	0,43
$\left[1 - \frac{\sum s^2}{S^2} \right]$	→	0,57

Factores innovadores en las prácticas pedagógicas docentes

ESCALA DE LIKERT - FACTORES INNOVADORES DOCENTES						
PREGUNTAS						
Encuestas	2. Creo que	3. Obsr	4. Com	5. Encu	6. Com	TOTAL
1	5	5	5	5	5	25
2	4	4	4	4	5	21
3	4	5	5	5	5	24
4	4	5	5	5	4	23
5	4	5	5	5	5	24
VARIANZA INDIV	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	

ente: Ruíz (2002)

Nivel de satisfacion	Valoracion
Extremadamente satisfecho	5
Muy satisfecho	4
Satisfecho	3
Poco satisfecho	2
Insatisfecho	1

NUMERO DE ITEM	5
SUMATORIA DE LAS VAR DE LOS ITEM	1,00
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEM	2,30

ALFA DE CROMBACH	0,71
	0,71

Rangos	Magnitudes
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Rango alto, el instrumento es muy confiable y consistencia alta

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s^2}{S^2} \right]$$

Donde,
 - k = El número de ítems
 - $\sum s^2$ = Sumatoria de varianzas de los ítems.
 - S^2 = Varianza de la suma de los ítems.
 - α = Coeficiente de alfa de Cronbach

$\frac{k}{k-1}$	1,25
$\frac{\sum s^2}{S^2}$	0,43
$\left[1 - \frac{\sum s^2}{S^2} \right]$	0,57