

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

POSGRADO



MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

**“Capacitación a docentes sobre la herramienta Live Worksheets, para
estudiantes con trastorno con déficit de atención de Unidad Educativa
“Vicente Fierro”**

Trabajo de titulación previa a la obtención del
Título de Magister en Educación, Tecnología e Innovación

Autor: Diego Javier Portillo Córdova

Tutor: Dr. Jorge Oswaldo Terán Medina

Tulcán, 2024

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que el maestrante Portillo Córdova Diego Javier, con el número de cédula 0401374491 ha elaborado el trabajo de titulación: “Capacitación a docentes sobre la herramienta Live Worksheets para estudiantes con trastorno con déficit de atención de Unidad Educativa “Vicente Fierro””

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuestas en el Reglamento de la Unidad de Titulación de Postgrado con RESOLUCIÓN N° 150-CSUP- 2020, por lo tanto, autorizo su presentación para la sustentación respectiva.

f.....

MSc: Jorge Oswaldo Terán Medina

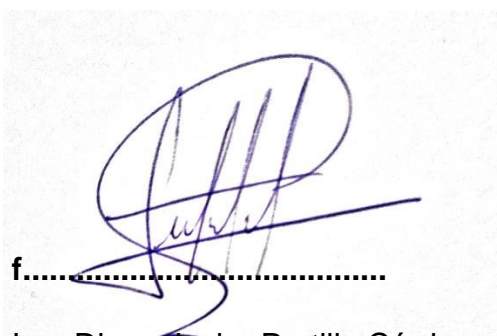
DOCENTE EXAMINADOR TUTOR

Tulcán, febrero de 2024

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye un requisito previo para la obtención del título de Magister en Educación, Tecnología e Innovación.

Yo, Diego Javier Portillo Córdova, con cédula de identidad número 0401374491 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.




Ing. Diego Javier Portillo Córdova

AUTOR

Tulcán, febrero de 2024

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Portillo Córdova Diego Javier, declaro ser autor/a de los criterios emitidos en el trabajo de titulación: **Capacitación a docentes sobre la herramienta Live Worksheets para estudiantes con trastorno con déficit de atención de Unidad Educativa “Vicente Fierro”** y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.


f.....
Portillo Córdova Diego Javier

AUTOR

Tulcán, febrero de 2024

AGRADECIMIENTO

En este relevante periodo de introspección académica y logro profesional, deseo rendir un sincero homenaje a aquellos personajes ilustres que, con su notable sabiduría y gran compromiso, han forjado un camino indiscutible hacia la consecución de este noble hito.

En primer lugar, debo expresar mi gratitud inmensurable hacia la ilustre Escuela Politécnica Estatal del Carchi, hallowed halls de la erudición y bastión de la excelencia académica. La institución ha sido el crisol en el que se ha forjado mi conocimiento y habilidades, guiándome por la vía de la ciencia y la academia con inquebrantable determinación.

A los honorables docentes, cuyas mentes eruditas y manos diligentes han tallado los intrincados detalles de mi formación académica, les debo un tributo de agradecimiento. Su erudición ha iluminado mi camino, su paciencia ha soportado mi aprendizaje y su fe ha construido el pilar de mi confianza. En su sabiduría, encontré el mapa para navegar por el vasto océano de conocimientos y la brújula para mantener mi curso verdadero.

A mis invaluable tutores, les debo una deuda de gratitud que trasciende las palabras. Su guía experta y constante apoyo han sido faros de luz en los momentos más oscuros de este arduo viaje. La confianza que depositaron en mí ha sido el estímulo más grande para superar los desafíos y aspirar a la excelencia.

A los dignos directivos, su liderazgo excepcional y su compromiso incesante con la excelencia han creado un ambiente propicio para el crecimiento académico y personal. La visión y el espíritu de su dirección han fomentado una atmósfera de incansable búsqueda de conocimiento y constante superación.

Les agradezco, desde lo más profundo de mi ser, Su inestimable apoyo y orientación. Este logro es testimonio de su dedicación, su trabajo y su inmenso amor por la enseñanza. Han sido el timón y las velas de este barco, y por eso les estaré eternamente agradecido.

DEDICATORIA

En este importante hito de mi vida académica, hay varias personas a las que deseo expresar mi más sincera gratitud.

Primero, a mi amada esposa, cuyo apoyo incondicional ha sido mi fortaleza durante este desafiante pero gratificante camino. Tus palabras de aliento y tu paciencia inquebrantable me han inspirado a superar cada obstáculo y a alcanzar este logro. Te agradezco de corazón por estar a mi lado en cada paso de este camino.

A mi madre, cuyo amor incondicional y constante apoyo han sido mi faro de luz durante toda mi vida. Tus sacrificios y tu fe incuestionable en mis capacidades han sido un impulso constante que me ha animado a seguir adelante y a superar todas las dificultades.

A mi hijo, el motor de mi vida, que con su inocencia y alegría me ha dado la fuerza para enfrentar los desafíos. Tu presencia en mi vida me ha motivado a esforzarme para ser el mejor modelo a seguir posible. Eres la razón de mi esfuerzo y dedico este logro a ti.

Agradezco también a mis docentes, cuyo incansable trabajo y dedicación al fomentar el conocimiento y la curiosidad han sido esenciales en mi desarrollo académico. Su paciencia, comprensión y orientación me han brindado las herramientas necesarias para llevar a cabo este trabajo de titulación.

A mi alma máter, la universidad, que me ha proporcionado un ambiente propicio para aprender y crecer. Agradezco las oportunidades, el aprendizaje y los desafíos que me ha proporcionado, que han jugado un papel crucial en la formación de quien soy hoy. Todos ustedes han dejado una huella indeleble en mi viaje académico y en mi vida. Les expreso mi profunda gratitud y respeto. Este logro no habría sido posible sin su amor, apoyo y orientación.

ÍNDICE

ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS	xiv
RESUMEN	xv
ABSTRACT	¡Error! Marcador no definido.
CAPÍTULO I	17
PROBLEMA	17
1.1. Planteamiento del Problema	17
1.2. Preguntas de investigación	19
1.3. Objetivos de la Investigación.....	19
1.3.1. Objetivo General.....	19
1.3.2. Objetivos Específicos	19
1.4. Justificación.....	20
CAPÍTULO II	22
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	22
2.1. Antecedentes	22
2.2. Marco Teórico	24
Trastorno por déficit de atención	24
Signos y síntomas	25
Tipos de Trastornos por déficit de atención	26
Causas del trastorno por déficit de atención	29
Diagnóstico.....	¡Error! Marcador no definido.

Live Worksheets.....	¡Error! Marcador no definido.
Capacitación docente.....	31
Necesidad de capacitación en tecnología educativa.....	33
Metodología de capacitación docente.....	34
2.3. Marco Legal.....	35
CAPÍTULO III.....	40
METODOLOGÍA.....	40
3.1. Descripción Del Área De Estudio.....	40
Visión.....	41
Misión.....	41
3.2. Enfoque Y Tipo De Investigación.....	42
<i>Enfoque</i>	42
<i>Tipo de investigación</i>	¡Error! Marcador no definido.
3.3. Procedimientos de la Investigación.....	45
3.4. Consideraciones bioéticas.....	48
CAPÍTULO IV.....	49
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	49
4.1. Resultados.....	49
4.1.1. Competencias Digitales Docentes.....	49
4.1.2. Trabajo con estudiantes con trastorno por déficit de atención.....	57
4.1.3. Uso de herramientas TIC para apoyo a estudiantes con trastorno por déficit de atención.....	60
CAPÍTULO V.....	66
PROPUESTA.....	66
5.1. Introducción.....	66

5.2.	Justificación.....	67
5.3.	Análisis de factibilidad.....	68
5.3.1.	Factibilidad Técnica:.....	68
5.3.2.	Factibilidad Económica:.....	69
5.3.3.	Factibilidad Operativa:.....	70
5.3.4.	Factibilidad Social:.....	71
5.4.	Objetivos.....	72
5.4.1.	Objetivo General.....	72
5.4.2.	Objetivos Específicos.....	72
5.5.	Marco Referencial.....	73
5.5.1.	Capacitación Docente.....	73
5.5.2.	Live Worksheets.....	74
5.6.	Desarrollo.....	76
5.6.1.	Procedimientos.....	76
5.6.2.	Competencias Digitales Docentes Previas.....	77
5.6.3.	Estrategias docentes para estudiantes con trastorno por déficit de atención.....	78
5.6.4.	Uso de Live Worksheets como apoyo didáctico en el aula.....	79
5.6.5.	Explicación de la planificación de la capacitación.....	81
5.6.6.	Estructura de la primera clase:.....	81
5.6.7.	Estructura de la segunda clase:.....	82
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	85
	Conclusiones.....	85
	Recomendaciones.....	86
	REFERENCIAS.....	88

ANEXOS 93

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Signos y síntomas del TDA.....	26
Figure 2. Tipos de trastornos por déficit de atención	27
Figure 3. TDA con énfasis en la falta de atención	28
Figure 4. TDA con énfasis en la hiperactividad	29
Figura 5. Causas físicas de TDA	30
Figura 6. Ubicación Google maps.....	42
Figura 7. Uso de herramientas de productividad	50
Figura 8. Navegación y búsqueda por internet	51
Figura 9. Uso de plataformas educativas.....	52
Figura 10. Interacción de recursos digitales	53
Figura 11. Diseño y creación de contenido multimedia	54
Figura 12. Uso de redes sociales con fines educativos	55
Figura 13. Evaluación y retroalimentación digital	56
Figura 15. Estrategias para apoyo a estudiantes con TDA.....	58
Figura 16. Herramientas TIC utilizadas para apoyo a estudiantes TDA	61
Figura 17. Nivel de conocimiento Live Worksheets	63
Figura 19. Licencias de software	70
Figura 20. Factibilidad Operativa	71
Figura 21. Factibilidad Social	72
Figura 22. Capacitación docente	73
Figura 23. Live Worksheets	75
Figura 24. Navegadores	99
Figura 25. Creación de cuentas	100
Figura 26. Interfaz principal	100
Figura 27. Nueva hoja de trabajo	101
Figura 28. Crear Worksheets	102
Figura 29. Publicar y compartir	102
Figura 30. Conexión y navegación	103
Figura 31. Solicitud de aplicación de encuestas	105
Figura 32. Asistencia	106

Figura 33. Asistencia	107
Figura 34. Evidencia capacitación	108
Figure 35. Evidencia capacitación	108
Figura 36. Evidencia capacitación	109
Figura 37. Evidencia capacitación	110

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Procedimientos.....	76
Tabla 2. Operacionalización de variables.....	93

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I. Tabla de operacionalización de variables	93
Anexo II. Encuestas Aplicadas	94
Anexo III. Manual de procesos	99
Anexo IV. Evidencias	105

RESUMEN

Este estudio se centra en la implementación de un programa de capacitación para docentes en la utilización de la herramienta Live Worksheets, con el propósito de mejorar el aprendizaje de los estudiantes con trastorno por déficit de atención en la Unidad Educativa “Vicente Fierro”. La investigación se desarrolló en tres fases, abordando las competencias digitales que poseen los docentes, el diseño de un programa de capacitación docente y la implementación del programa de capacitación. El enfoque fue cuantitativo, se aplicaron 18 encuestas a docentes de primaria, para evaluar las competencias digitales, recabando información sobre sus experiencias al trabajar con estudiantes, que tienen trastorno por déficit de atención y su nivel de familiaridad con la herramienta Live Worksheets. El diseño del programa de capacitación docente consistió en el uso efectivo de Live Worksheets, para crear adaptaciones curriculares específicas para estudiantes con trastorno por déficit de atención. Los hallazgos de este estudio demuestran que el 55% de los docentes de primaria conocen Live Worksheets pero no tienen una capacitación formal en el uso de la misma, asimismo 17 de cada 18 docentes tiene la necesidad de capacitación en herramientas digitales como apoyo pedagógico en el proceso de enseñanza a estudiantes con TDA. Este estudio destaca la importancia de la capacitación docente y la implementación estratégica de herramientas digitales, como Live Worksheets, para optimizar la educación de estudiantes con necesidades específicas como el trastorno por déficit de atención.

Palabras Clave: Estudiantes TDA, capacitación docente, competencias digitales docentes, Live Worksheets.

ABSTRACT

Topic: “Training teachers on the Live Worksheets tool, for students with attention deficit disorder at the “Vicente Fierro” Educational Unit

This study focuses on the implementation of a training program for teachers in the use of the Live Worksheets tool, with the purpose of improving the learning of students with attention deficit disorder in the “Vicente Fierro” Educational Unit. The research was developed in three phases, addressing the digital competencies that teachers possess, the design of a teacher training program, and the implementation of the training program. The approach was quantitative, 18 surveys were applied to primary school teachers to evaluate digital competencies, gathering information about their experiences working with students who have attention deficit disorder and their level of familiarity with the Live Worksheets tool. The design of the teacher training program consisted of the effective use of Live Worksheets to create specific curricular adaptations for students with attention deficit disorder. The findings of this study show that 55% of primary school teachers know Live Worksheets but do not have formal training in its use; likewise, 17 out of 18 teachers need training in digital tools as pedagogical support in the classroom. teaching process to students with ADD. This study highlights the importance of teacher training and strategic implementation of digital tools, such as Live Worksheets, to optimize the education of students with specific needs such as attention deficit disorder.

Keywords: ADD students, teacher training, digital teacher competencies, Live Worksheets.

CAPÍTULO I

PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

La educación, eje esencial de la sociedad, enfrenta retos significativos en el proceso de formación de niños y adolescentes. En este escenario, el trastorno por déficit de atención emerge como una preocupación vital. Este trastorno afecta no solo el rendimiento académico sino también la interacción social y emocional de los estudiantes. En este contexto, la Unidad Educativa "Vicente Fierro" de Tulcán se convierte en un microcosmos que refleja los desafíos enfrentados por la educación a nivel global.

El trastorno por déficit de atención afecta a un 5,29% de niños entre cinco y diecisiete años a nivel mundial (Araiza, 2014). En el ámbito escolar, esta cifra se eleva al 10%, especialmente entre niños varones. Elizabeth Rocha profundiza en que este trastorno se manifiesta en problemas de atención, inatención o desatención, destacándose en entornos hogareños y escolares (Rocha, 2020). La Unidad Educativa "Vicente Fierro" refleja esta tendencia, con al menos un estudiante por paralelo afectado.

“La diversidad en el aula no solo abarca discapacidades evidentes sino también condiciones como el trastorno por déficit de atención, que requieren un enfoque inclusivo” (Estévez, 2015, p. 40). Aperte Pérez destaca que los estudiantes con trastorno por déficit de atención tienden a tener un rendimiento académico más bajo, pero el uso estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicación puede ser un catalizador para mejorar su participación y rendimiento (2017).

En consecuencia, el problema radica en la necesidad de abordar de manera efectiva el trastorno por déficit de atención en la Unidad Educativa "Vicente Fierro". Este trastorno impacta no solo el desempeño académico sino también la autoestima y el desarrollo integral de los estudiantes. ¿Cómo puede la institución, en colaboración con los docentes, mitigar estos efectos y proporcionar un entorno de aprendizaje

inclusivo? Esta pregunta delimita la investigación en términos de espacio, focalizándose en la Unidad Educativa "Vicente Fierro" de Tulcán, y en tiempo, centrando la atención en los desafíos pos pandémicos cuando se intensificó la enseñanza virtual.

La población afectada es la comunidad estudiantil, donde al menos un estudiante por paralelo enfrenta los desafíos del trastorno por déficit de atención. La investigación busca, entonces, explorar estrategias pedagógicas que, respaldadas por el uso de plataformas tecnológicas, puedan ser implementadas por docentes de la institución para mejorar la experiencia educativa de los estudiantes con trastorno de déficit de atención.

Dentro de este contexto, surge la necesidad de investigar y analizar la eficacia de la capacitación de docentes en el diseño y uso de "Live Worksheets" para estudiantes con trastorno por déficit de atención. Estas hojas de trabajo interactivas pueden ser una herramienta valiosa para abordar las necesidades específicas de estos estudiantes. Sin embargo, se observa una brecha en el conocimiento y la implementación efectiva de estas herramientas por parte de los docentes.

La capacitación adecuada puede proporcionar a los educadores las habilidades necesarias para diseñar y utilizar "Live Worksheets" de manera óptima. Esto, a su vez, permitirá a los estudiantes con trastorno por déficit de atención aprovechar al máximo estas herramientas, mejorando su capacidad para concentrarse y participar activamente en el proceso de aprendizaje.

Así, la investigación no solo se concentra en el problema sino también en la posibilidad de encontrar soluciones prácticas y efectivas. La conexión entre la capacitación docente, el uso de tecnología educativa y la mejora del rendimiento de los estudiantes con trastorno de déficit de atención constituye el núcleo central de esta indagación.

El trastorno por déficit de atención no solo plantea desafíos, sino también oportunidades para innovar y mejorar las prácticas educativas. La investigación aspira a ser un faro que ilumine el camino hacia una educación más inclusiva y

efectiva en la Unidad Educativa "Vicente Fierro" y, por extensión, en instituciones educativas que enfrentan problemáticas similares. Se formula el siguiente problema: ¿Cómo mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes con trastorno con déficit de atención de educación básica de la Unidad Educativa Vicente Fierro?

1.2. Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las competencias que manejan los docentes de educación básica de la Unidad Educativa “Vicente Fierro”?
- ¿Están presentes las TIC en las adaptaciones curriculares para estudiantes con trastorno por déficit de atención de educación básica de la Unidad Educaiva “Vicente Fierro”?
- ¿Saben utilizar la herramienta Live Worksheets para estudiantes con trastorno por déficit de atención los docentes de básica de la Unidad Educativa Vicente Fierro?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

Aplicar un programa de capacitación a docentes sobre el uso de la herramienta Live Worksheets para estudiantes con trastorno con déficit de atención de educación básica de la Unidad Educativa “Vicente Fierro”.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Determinar las competencias digitales de los docentes de la Unidad Educativa “Vicente Fierro “de la ciudad Tulcán, en el uso de la herramienta Live Worksheets en la praxis educativa.
- Diseñar un programa de capacitación a docentes sobre el uso de la herramienta Live Worksheets, para estudiantes con trastorno por déficit de atención de la Unidad Educativa “Vicente Fierro” ciudad Tulcán.

- Capacitar al equipo docente en el uso de la herramienta Live Worksheets para la creación de adaptaciones curriculares para estudiantes con trastorno por déficit de atención.

1.4. Justificación

El déficit de atención, una condición neurológica que afecta a numerosos estudiantes globalmente, plantea desafíos en el ámbito educativo, donde la intervención de los docentes es fundamental para el éxito académico (Basante, 2016). La introducción de herramientas como Live Worksheets se presenta como una solución viable, permitiendo a los estudiantes trabajar a su propio ritmo en un entorno controlado. Sin embargo, para asegurar la efectividad de esta herramienta, es imperativo que los docentes estén capacitados en su diseño y aplicación específica para estudiantes con déficit de atención.

Esta investigación busca abordar la carencia actual en la formación docente relacionada con Live Worksheets, especialmente en el contexto de estudiantes con déficit de atención. La conveniencia de este estudio radica en su potencial para mejorar la calidad educativa, proporcionando a los docentes habilidades digitales ampliadas y estrategias pedagógicas adaptadas a las necesidades cambiantes de los estudiantes.

La trascendencia social de esta investigación es evidente al considerar su impacto directo en los estudiantes con déficit de atención, una población que representa el 6% a nivel mundial (Kocsis, 2013). La implementación exitosa de Live Worksheets no solo beneficiará a los estudiantes de manera inmediata, sino que también establecerá un precedente para prácticas educativas inclusivas, contribuyendo así al bienestar de la sociedad en su conjunto.

La investigación no se limita a un ámbito teórico; tiene aplicaciones prácticas significativas. Ofrece una oportunidad para abordar problemas reales en las aulas, mejorando la participación y el rendimiento académico de los estudiantes con déficit de atención. Además, la capacitación propuesta permitirá a los docentes ampliar

sus habilidades digitales, mejorando así su capacidad para adaptarse a las demandas cambiantes del entorno educativo.

Esta investigación busca llenar un vacío en el conocimiento al explorar la efectividad de la capacitación en el diseño y uso de Live Worksheets. Los resultados podrían generalizarse a principios más amplios, proporcionando información clave para revisar, desarrollar o respaldar teorías educativas. Además, se espera que los resultados ofrezcan una visión más profunda del comportamiento de las variables involucradas, estableciendo así una base teórica sólida.

La utilidad metodológica de esta investigación es evidente en su contribución al desarrollo de nuevos instrumentos, para la recolección y análisis de datos educativos. También sugiere mejoras en la forma en que se experimenta con las variables, proporcionando así un marco para futuras investigaciones. La metodología propuesta tiene el potencial de ofrecer pautas valiosas sobre cómo estudiar más adecuadamente poblaciones con necesidades educativas especiales.

Esta investigación se alinea con las metas del Plan Nacional de Desarrollo vigente (Consejo Nacional de Planificación, 2017) y aborda directamente las líneas de investigación de la UPEC en los aspectos de sostenibilidad/sustentabilidad; educación y desarrollo; innovación en la mediación pedagógica; educación, ciencia tecnología e innovación; formación docente en el aula, la escuela y la comunidad; educación, diversidad y derechos; fundamentos pedagógicos, metodológicos y curriculares del proceso de enseñanza aprendizaje en articulación con el sistema nacional de educación; e inclusión educativa (UPEC, 2021, art.21). Al mejorar la calidad de la educación para los estudiantes con déficit de atención, se está contribuyendo de manera tangible al desarrollo sostenible y al progreso social. La inversión en la capacitación docente en tecnologías educativas es una estrategia vital para garantizar que la educación siga siendo relevante y efectiva en la era post pandemia, donde las competencias digitales son esenciales (Torres, 2023).

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Antecedentes

La presente investigación es desarrollada basándose en criterios diferentes autores expertos en educación, los cuales serán referidos a lo largo de este informe, aportando con resultados, conclusiones, metodologías, proyecciones y bibliografías.

Es así que Baltar del Pino (2015) en su investigación “Identificación del alumnado con TDA/H en el aula de primaria: ¿Existen diferencias debido al sexo?” se plantea como objetivo determinar la prevalencia de este trastorno por manera general, y cuáles son las sintomatologías determinantes en la detección; para esto utiliza una búsqueda sistemática de información actual sobre la detección de este trastorno tomando distintas bases de datos, los resultados que obtiene son los siguientes, el 21,1% de los estudiantes son identificados con trastorno por déficit de atención pero sin la aplicación de pruebas específicas, el 11,3% en base a la escala SNAP-IV y del 5,3% si se utiliza SDQ; tomando en cuenta que los síntomas de distracción de los niños no es el único detonante para determinar el trastorno.

Hablando de psicología educativa el Dr. José Luis Galve Manzano (2009) nos indica en su artículo científico “Intervención Psicoeducativa en el aula con TDA” las fases de atención al alumnado detectado con trastorno por déficit de atención mencionándonos las siguientes: a) detección de dificultades; b) traducción de dichas dificultades en términos de necesidades educativas especiales; c) diseño de la respuesta educativa en función de dichas necesidades; teniendo como una conclusión de estas recomendaciones la detección y apropiada delimitación de las actividades que se debe crear para el caso específico de cada estudiantes, promoviendo la inclusión y la educación de calidad.

Por otra parte en la investigación sobre las adaptaciones curriculares y su incidencia en la inclusión educativa de los estudiantes de Básica Superior con TDA (Chamba, 2020), comenta acerca de la importancia de las planificaciones micro curriculares,

poniéndose como objetivo determinar la incidencia que tienen las adaptaciones curriculares en la inclusión educativa con trastorno por déficit de atención, para lo cual realiza una investigación de cada uno de los procedimientos que llevan a determinar el trastorno y la necesidad que tiene un estudiante para sus respectivas adaptaciones curriculares, todo esto basándose en el accionar de la escuela Bicentenario de la ciudad de Quito, y los resultados que les arroja esta investigación son que una vez realizados todos los procedimientos no encontraron ninguna aplicación de adaptaciones curriculares para los estudiantes diagnosticados con trastorno por déficit de atención.

En el año 2016, se realizó un estudio referente a efectos de la capacitación de los docentes en el rendimiento académico de los estudiantes con TDAH" (Mendoza, 2016). Este estudio encontró en los estudiantes con trastorno por déficit de atención que fueron enseñados por docentes capacitados en el diseño y uso de Live Worksheets obtuvieron mejores resultados académicos que los estudiantes que fueron enseñados por docentes que no recibieron capacitación.

En el año 2020, se publicó un artículo que hace mención en la capacitación de los docentes en el diseño y uso de Live Worksheets para estudiantes con TDAH". Este artículo señala que muchos docentes informan de la falta de capacitación en el diseño y uso de Live Worksheets para estudiantes con trastorno por déficit de atención, y que la capacitación en este tema puede ser beneficioso para mejorar la efectividad de estas actividades en el aula (Salinas, Díaz y Montiel, 2020). Dentro de este mismo estudio se encontró que los docentes que recibieron capacitación en el diseño y uso de Live Worksheets para estudiantes con trastorno por déficit de atención informaron de una mayor confianza en su capacidad para adaptar estas actividades a las necesidades de sus estudiantes, lo que a su vez tuvo un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes.

Estos antecedentes demuestran que la capacitación de los docentes en el diseño y uso de Live Worksheets para estudiantes con déficit de atención puede tener un impacto positivo en el rendimiento académico de estos estudiantes. Además, la

adaptación de estas actividades a las necesidades individuales de cada estudiante también puede ser perfeccionada para mejorar su desempeño. Sin embargo, también se sugiere que hay una necesidad de más investigación en este tema para desarrollar mejores prácticas y estrategias de capacitación para los docentes.

2.2. Marco Teórico

Trastorno por déficit de atención: comportamiento en las funciones cognoscitivas.

El trastorno por Déficit de Atención, que puede presentarse con o sin hiperactividad, es una afección neurológica que incide en el comportamiento y en las funciones cognoscitivas, especialmente enfocándose en la capacidad de concentrarse y prestar atención. Aquellos que viven con este trastorno frecuentemente enfrentan desafíos para mantener la atención durante largos períodos de tiempo en una actividad específica, pueden mostrar impulsividad al actuar sin reflexionar previamente, y pueden experimentar dificultades en la gestión de sus emociones. (Barkley, 2014).

El trastorno por déficit de atención es un padecimiento que afecta a miles y miles de niños a nivel mundial y a menudo continúa en la edad adulta. El trastorno por déficit de atención mezcla varios problemas persistentes, tales como comportamiento impulsivo y fácil distracción.

También pueden presentar bajas en la autoestima, las relaciones y el rendimiento académico. Los síntomas, en ocasiones pueden disminuir con la edad. Sin embargo, muchos de los afectados no superan por completo los síntomas de trastorno por déficit de atención, pero pueden aplicar métodos terapéuticos para tener éxito.

Aunque el tratamiento no cura el trastorno por déficit de atención, puede ayudar mucho con los síntomas. El tratamiento comúnmente involucra medicina y terapias de conducta. La detección y la aplicación de tratamientos tempranos pueden ayudar en gran medida en el resultado (Lorente, 2019)

El trastorno por déficit de atención es más común en niños y se puede mantener en la edad adulta, aunque a menudo se diagnostica en la infancia. La causa exacta de este trastorno no se conoce con certeza todavía, pero se cree que es una combinación de factores genéticos y sociales que pueden ser responsables de su desarrollo, además puede tener un impacto significativo en la vida de las personas que lo padecen, incluyendo dificultades en la escuela, en el trabajo y en las relaciones interpersonales. Sin embargo, con el tratamiento adecuado, que puede incluir medicación y terapia, las personas con trastorno por déficit de atención pueden aprender a manejar sus síntomas y tener una vida plena y exitosa. (Bonet, 2016)

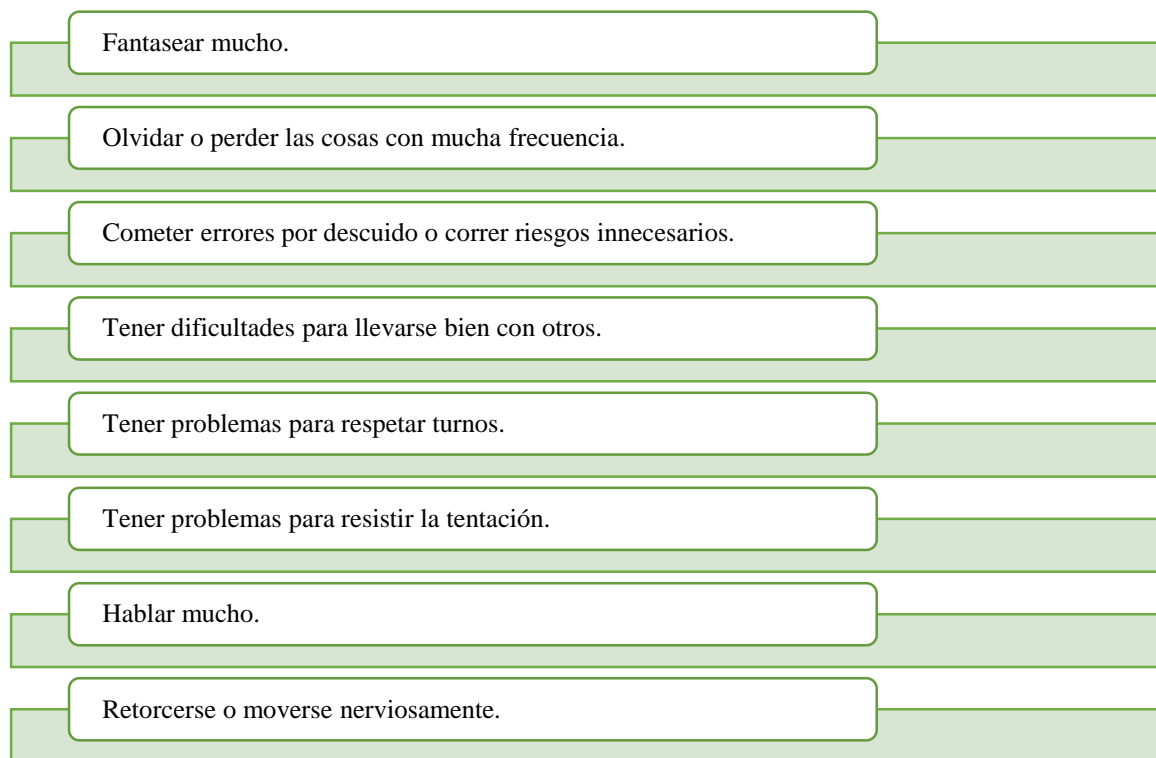
Signos y síntomas del trastorno por déficit de atención

Es común que los niños muestren comportamientos inquietos y falta de atención en ciertas ocasiones, ya que forman parte del proceso natural de desarrollo y exploración de su entorno. Estos comportamientos pueden manifestarse de manera esporádica y suelen ser temporales, sin causar mayores preocupaciones. Sin embargo, en el caso de los niños con trastorno por déficit de atención, estas conductas persisten y se intensifican a medida que crecen, lo que puede afectar significativamente su funcionamiento diario.

Los síntomas del trastorno por déficit de atención, como la dificultad para prestar atención, la hiperactividad y la impulsividad, suelen mantenerse a lo largo del tiempo y pueden interferir en múltiples aspectos de la vida del niño. Esto incluye dificultades académicas en el aula, problemas para mantener relaciones sociales y desafíos en el ámbito familiar. Estas dificultades pueden generar frustración tanto en el niño como en su entorno, y pueden requerir intervenciones específicas para abordarlas de manera efectiva. En la Figura 1 se muestran algunas de las características de los niños con trastorno por déficit de atención.

Figura 1.

Signos y síntomas del trastorno por déficit de atención



Fuente: (Casajus, 2019)

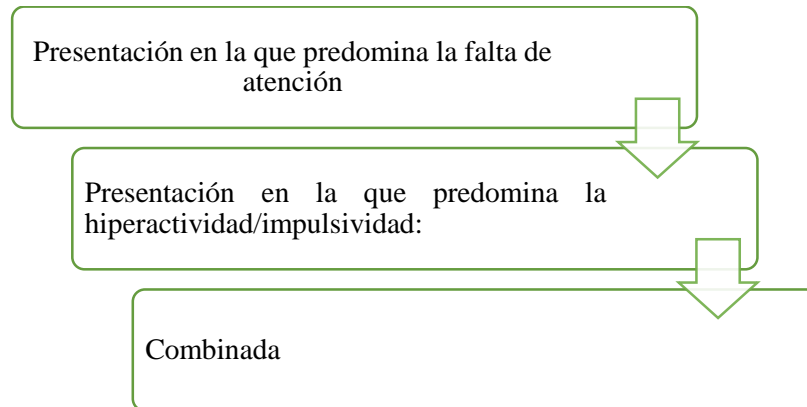
Es importante reconocer y comprender las diferencias entre los comportamientos normales de la infancia y los síntomas del TDA para poder proporcionar el apoyo adecuado a los niños que lo necesitan. Con el diagnóstico temprano y el tratamiento adecuado, es posible ayudar a los niños con TDA a desarrollar estrategias para gestionar sus síntomas y alcanzar su máximo potencial en todos los aspectos de su vida.

Tipos de trastornos por déficit de atención

El trastorno por déficit de atención (TDA) se subdivide en tres tipos principales, cada uno con características distintivas que afectan el funcionamiento cognitivo y conductual de quienes lo padecen como lo muestra la Figura 2.

Figure 2.

Tipos de trastornos por déficit de atención.

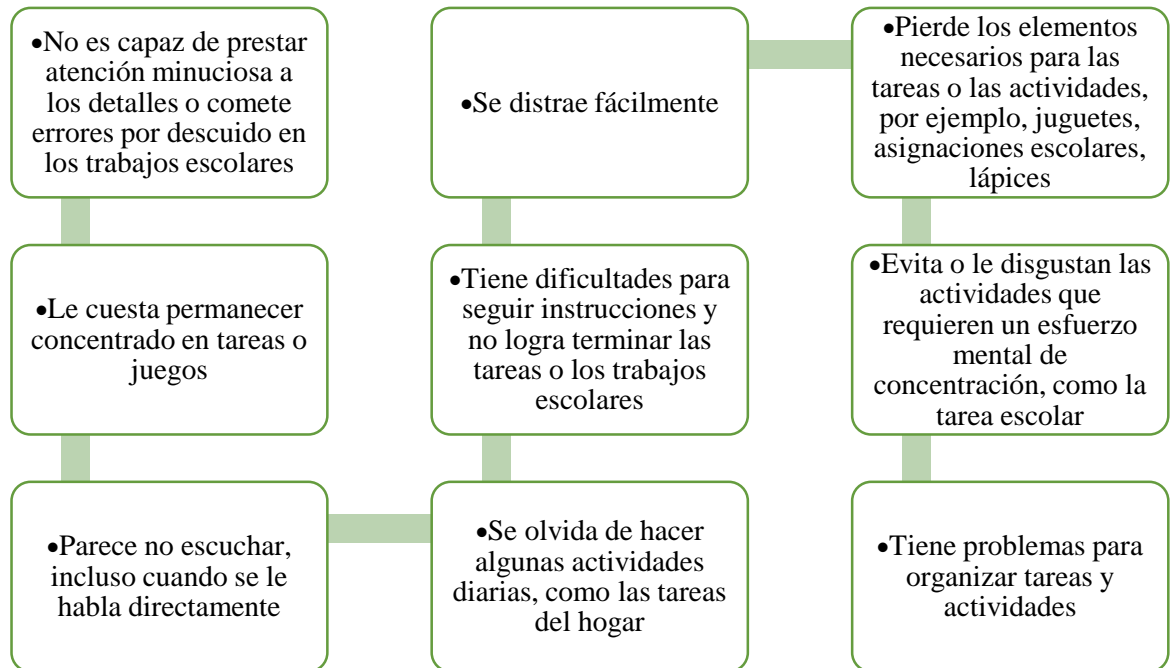


Fuente: (Rief, 2021)

TDA con predominio de déficit de atención: Este tipo se caracteriza principalmente por dificultades en mantener la atención y concentrarse en tareas específicas. Las personas con este tipo de trastorno tienden a ser distraídas, desorganizadas y a menudo pierden el enfoque en actividades que requieren atención sostenida. Suelen tener dificultades para seguir instrucciones, recordar detalles y completar tareas en un tiempo adecuado, algunas de las señales se presentan en la Figura 3.

Figure 3.

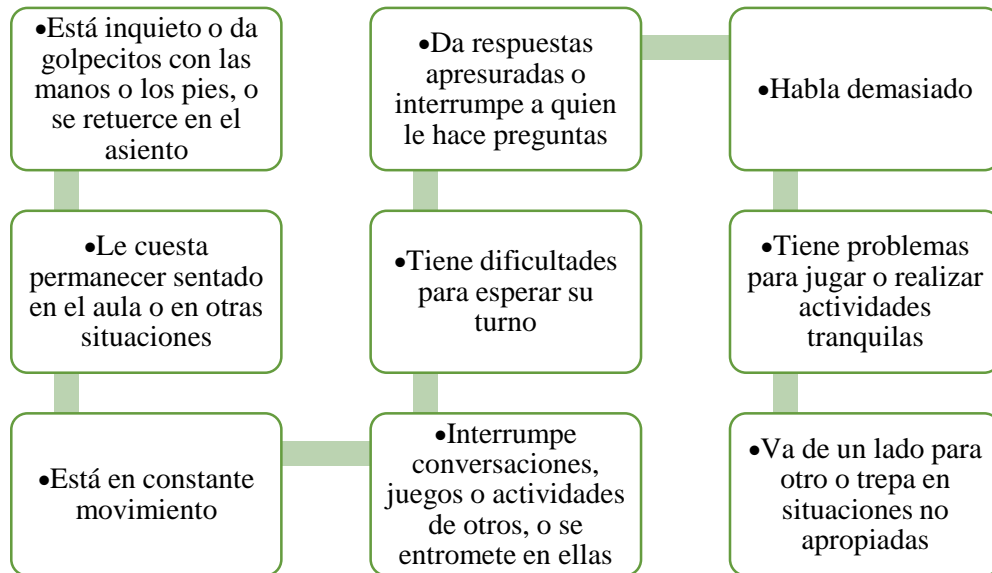
TDA con énfasis en falta de atención



TDA con predominio de hiperactividad-impulsividad: En este tipo, los síntomas de hiperactividad e impulsividad son más prominentes. Las personas con este tipo de trastorno tienden a ser inquietas, impulsivas y tienen dificultades para controlar sus impulsos. Pueden presentar comportamientos impulsivos como interrumpir conversaciones, tomar decisiones rápidas sin pensar en las consecuencias y tener dificultades para esperar su turno algunas de las características se presentan en la Figura 4.

Figure 4.

TDA con énfasis en hiperactividad.



Fuente: (Casajus, 2019)

TDA combinado: Este tipo involucra una combinación de síntomas de déficit de atención, hiperactividad e impulsividad. Las personas con este trastorno combinado experimentan una variedad de dificultades que abarcan tanto la falta de atención como la hiperactividad e impulsividad. Esta combinación de síntomas puede generar desafíos significativos en múltiples áreas de la vida, incluyendo el rendimiento académico, las relaciones interpersonales y el funcionamiento diario.

Es importante tener en cuenta que los síntomas del TDA pueden variar en intensidad y presentación en cada individuo, y que el tratamiento y manejo del trastorno deben adaptarse a las necesidades específicas de cada persona.

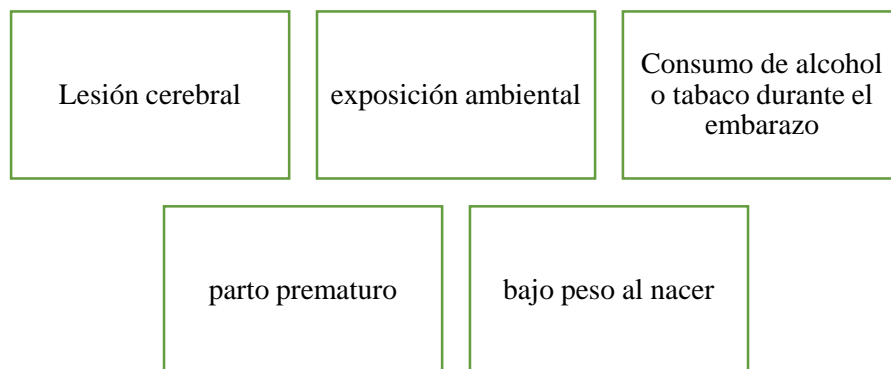
Causas del trastorno por déficit de atención

Los científicos continúan estudiando las causas para intentar encontrar maneras más acertadas de manejar y reducir las posibilidades de que una persona tenga trastorno por déficit de atención. Como ya se mencionó, se desconocen los factores de riesgo para padecer del trastorno por déficit de atención, pero investigaciones actuales muestran que la genética tiene un papel importante.

Además de la genética, se están evaluando factores de riesgo posibles que incluyen las siguientes causas que se indican en la Figura 5:

Figura 5.

Causas físicas del trastorno por déficit de atención



Fuente: (Rief, 2021)

Los resultados de investigaciones actuales descartan la posibilidad de que el trastorno por déficit de atención se origina por el consumo elevado de azúcar, ver demasiada televisión, crianza o por factores sociales y ambientales, como la pobreza o el caos familiar. Por supuesto, muchas cosas, incluidas estas, tienden a empeorar los síntomas, pero no hay suficientes datos de peso como para concluir que son las causas principales del trastorno por déficit de atención.

Proceso de diagnóstico para trastorno por déficit de atención

Decidir si un niño tiene trastorno por déficit de atención conlleva un proceso. No existe un único examen para su diagnóstico, tomando en cuenta que hay muchos otros problemas, como la ansiedad, la depresión y ciertos tipos de trastornos del aprendizaje, que presentan síntomas similares. Un paso del proceso implica realizar un examen médico, que incluye pruebas audiovisuales, para descartar otros problemas con síntomas similares a los del trastorno por déficit de atención. Otra parte del proceso incluye completar una lista de calificación de síntomas trastorno

por déficit de atención y recolectar los comportamientos del niño por parte de los padres, maestros y, a veces, del mismo niño (CADAH, 2014)

Live Worksheets como herramienta pedagógica

Los worksheets son actividades en papel que se utilizan en la educación para ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades específicas y para reforzar el aprendizaje. Pueden ser hojas de ejercicios, rompecabezas, juegos y otras actividades que se realizan en papel. Estas actividades se pueden personalizar y adaptar según el nivel y las necesidades del estudiante.

En el caso de estudiantes con trastorno por déficit de atención, las hojas de trabajo pueden ser una herramienta efectiva para ayudar a mejorar su capacidad de atención y concentración. Los worksheets pueden ser diseñados de manera específica para enfocarse en los aspectos en los que los estudiantes con trastorno por déficit de atención tienen dificultades, como la memoria a corto plazo, la capacidad de organización, la planificación y el seguimiento de las instrucciones.

Por ejemplo, una hoja de trabajo podría incluir una serie de problemas de matemáticas que requiere que el estudiante siga una secuencia de pasos para llegar a una solución. La secuencia de pasos se puede presentar en un formato visual o en una lista de instrucciones escritas para ayudar al estudiante a seguir la secuencia de manera más efectiva. De esta manera, las hojas de trabajo pueden ayudar a los estudiantes con trastorno por déficit de atención a desarrollar habilidades importantes como la atención, la organización y la planificación.

La explicación anterior se basa en el uso común y general de los worksheets en la educación, así como en la experiencia y la práctica docente. (Worksheets, 2022)

Proceso de capacitación docente.

En un mundo en constante evolución, la educación no puede quedarse atrás. Las transformaciones socioculturales, tecnológicas y económicas exigen un sistema educativo adaptable y proactivo. En este escenario, el papel del docente se vuelve crucial, ya que son el puente entre el conocimiento y el estudiante, el medio a través del cual se transmite y adapta la información a las nuevas generaciones. Sin

embargo, el papel de un docente ha evolucionado y ya no se limita únicamente a la transferencia de datos y conceptos. Ahora, se espera que los docentes sean guías, mediadores, innovadores y, sobre todo, aprendices permanentes.

La capacitación docente emerge como una necesidad intrínseca para garantizar que los educadores estén a la altura de estas demandas contemporáneas. Se convierte en un proceso continuo de desarrollo profesional que va más allá del dominio temático, englobando metodologías pedagógicas innovadoras, habilidades socioemocionales y competencias tecnológicas. La capacitación asegura que los docentes estén preparados para abordar los desafíos educativos de hoy, brindando una educación de calidad y pertinente que prepara a los estudiantes para un futuro incierto pero lleno de posibilidades. En definitiva, capacitar a los docentes no es solo invertir en ellos, sino en el futuro mismo de la sociedad. Como menciona la Dra. Magdalena Herdoiza en su libro: *Capacitación Docente, un maestro no termina su formación en la universidad o en un centro de formación, su capacitación debe ser constante en los enfoques educativos, metodologías y didácticas, así como en los avances tecnológicos y científicos* (Herdoiza, 1996).

La capacitación docente es un término ampliamente discutido y valorado en el ámbito educativo. Se refiere al conjunto de actividades formativas, tanto teóricas como prácticas, diseñadas para fortalecer las competencias profesionales, pedagógicas y personales de los docentes. Estas actividades buscan proporcionarles herramientas, metodologías y habilidades necesarias para responder a los desafíos constantes que presenta el ámbito educativo. El concepto de capacitación docente se basa en la premisa de que la educación es una disciplina dinámica y en constante evolución. A medida que el mundo cambia, también lo hacen las necesidades y contextos de los estudiantes. Por ende, los docentes deben estar en un proceso continuo de aprendizaje y adaptación para garantizar que su enseñanza sea relevante y efectiva.

Necesidad de capacitación en tecnología educativa.

La tecnología, a lo largo de los años, ha permeado casi todos los aspectos de la vida moderna. Uno de los dominios más notoriamente influenciados por la evolución tecnológica es la educación. La manera en que se enseña y se aprende ha experimentado un cambio drástico debido a la incorporación de herramientas y metodologías apoyadas en la tecnología. Esta metamorfosis, a su vez, ha subrayado la necesidad imperiosa de que los docentes no solo reconozcan, sino que se adapten activamente a estas transformaciones.

Desde la aparición de la pizarra digital interactiva, pasando por plataformas de aprendizaje en línea hasta las aulas virtuales, la tecnología ha ampliado los horizontes educativos más allá del espacio físico tradicional del aula. Esto ha llevado a una democratización del aprendizaje, donde el conocimiento es accesible para aquellos que tienen conexión a internet, independientemente de su ubicación geográfica. Además, la personalización del aprendizaje, donde los programas educativos se adaptan al ritmo y estilo de aprendizaje del estudiante, se ha vuelto una realidad gracias a la inteligencia artificial y al aprendizaje adaptativo.

Sin embargo, estos avances no están exentos de desafíos. La inclusión de la tecnología en la educación exige que los docentes adquieran nuevas competencias y habilidades. Ya no es suficiente dominar un área de conocimiento; es esencial estar versado en la integración pedagógica de la tecnología. Además, la adaptación a estas herramientas no solo implica conocer su funcionamiento técnico, sino también cómo pueden ser utilizadas para potenciar el aprendizaje, fomentar el pensamiento crítico y desarrollar habilidades del siglo XXI en los estudiantes.

La adaptabilidad docente es crucial no solo para mantenerse relevante en el panorama educativo contemporáneo, sino también para garantizar que los estudiantes estén preparados para un mundo en constante cambio. Un educador adaptado tecnológicamente puede aprovechar herramientas digitales para facilitar el aprendizaje colaborativo, acceder a recursos globales y ofrecer experiencias educativas enriquecedoras.

En conclusión, la evolución tecnológica ha redefinido las dimensiones de la educación, haciendo de la adaptación docente no solo un complemento, sino una necesidad intrínseca. A medida que la tecnología continúa avanzando, será imperativo que los educadores se mantengan al día con estos cambios, reconociendo que su papel no es simplemente enseñar, sino también aprender y evolucionar en el paisaje digital dinámico y enriquecedor en el que ahora operan.

Metodología de capacitación docente

La constante evolución del entorno educativo impulsada por la tecnología exige una adaptación ágil y efectiva por parte de los docentes. En este contexto, la exploración de enfoques y métodos para capacitar a los educadores en el uso de herramientas tecnológicas se presenta como un proceso fundamental para asegurar que la integración tecnológica en el aula sea eficaz y beneficiosa.

Los enfoques y métodos para la capacitación docente en herramientas tecnológicas varían en función de diversos factores, como las necesidades de los educadores, el nivel de experiencia tecnológica previa y los objetivos específicos de aprendizaje. Uno de los métodos más prometedores es el enfoque centrado en el aprendizaje, donde los docentes tienen la oportunidad de explorar y experimentar con las herramientas tecnológicas como aprendices, lo que les permite comprender su funcionalidad y potencial desde la perspectiva del estudiante.

Además, los enfoques colaborativos también emergen como una estrategia valiosa. La colaboración entre docentes les permite compartir conocimientos, experiencias y mejores prácticas relacionadas con el uso de tecnología en el aula. Los espacios de trabajo en equipo, talleres y grupos de discusión pueden fomentar un ambiente donde los educadores se sientan apoyados y empoderados para experimentar con nuevas herramientas.

En paralelo, la personalización de la capacitación es crucial para abordar las diferentes necesidades de los docentes. Algunos educadores pueden sentirse cómodos con la tecnología, mientras que otros pueden necesitar una orientación más detallada. Los programas de capacitación deben ser flexibles y adaptativos,

brindando opciones para que los docentes elijan el ritmo y el contenido que mejor se ajuste a sus requerimientos y estilos de aprendizaje.

Los métodos de capacitación también pueden variar, desde cursos presenciales y en línea, hasta tutoriales, recursos en línea y sesiones de coaching personalizadas. La combinación de enfoques y métodos puede enriquecer la experiencia de aprendizaje y atender a la diversidad de estilos de aprendizaje de los docentes.

En última instancia, la exploración de diversos enfoques y métodos de capacitación docente en herramientas tecnológicas es fundamental para construir una comunidad educativa preparada y actualizada. Al proporcionar a los educadores las habilidades necesarias para integrar efectivamente la tecnología en sus prácticas pedagógicas, se está asegurando que los estudiantes se beneficien de experiencias de aprendizaje enriquecedoras y relevantes en el mundo digital actual.

2.3. Marco Legal

La Constitución de la República del Ecuador del 2008, promulga un fuerte compromiso con la educación de calidad, inclusiva y equitativa, lo cual se refleja en varios de sus artículos. En específico, se puede destacar:

Artículo 27: Este artículo sostiene que:

Toda persona tiene derecho a la educación, la cual será obligatoria hasta el nivel básico y estará orientada hacia el conocimiento... La educación estará enfocada al desarrollo humano y formará ciudadanos con conciencia crítica, ética y solidaria, y promoverá la responsabilidad y el compromiso cívico...

(Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador, 2008, p.16)

Artículo 28: En este apartado, la Constitución expone que:

Las personas tienen derecho a una educación que respete su identidad cultural, sus necesidades y aspiraciones. La educación será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, inclusiva y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y

comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar... (p.16.)

Artículo 44: En este, se establece que "El Estado garantizará políticas de prevención, atención integral y permanente para las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones y con respeto a sus diferencias y necesidades específicas". (p. 21)

Por lo tanto, el marco constitucional ecuatoriano enfatiza el derecho a una educación inclusiva y de calidad que respeta la diversidad de capacidades y necesidades de los estudiantes. Las políticas educativas deben, por lo tanto, tener en cuenta estas disposiciones para asegurar que todos los estudiantes, independientemente de sus necesidades y habilidades, tengan acceso a una educación de calidad que respete su identidad cultural y promueva su desarrollo humano.

La Ley Orgánica de Educación Intercultural del Ecuador del 2016 proporciona una orientación normativa detallada sobre el objetivo de establecer una educación inclusiva y de calidad para todos. Entre sus disposiciones más relevantes para su investigación, podríamos destacar:

Artículo 7: Este artículo destaca que:

La educación se constituye como un derecho humano y es un deber inexcusable e ineludible del Estado. Garantiza el acceso, permanencia, movilidad y egreso sin ninguna forma de discriminación...y asegura la inclusión en todos los niveles y modalidades del Sistema Nacional de Educación. (p. 21)

Artículo 8: En este, la Ley Orgánica de Educación Intercultural menciona que "La educación es inclusiva. Se garantiza el máximo desarrollo posible de las capacidades de las personas con discapacidad, asegurando su inclusión en todos los niveles y modalidades del sistema nacional de educación y su integración en la comunidad educativa"(p. 23).

Artículo 34: Este artículo enfatiza la igualdad de oportunidades, al mencionar que "La educación asegurará el acceso, progresión, permanencia, movilidad y egreso de estudiantes, sin discriminación alguna y promoverá la equidad de género, generacional, intercultural y plurinacional, la integración nacional, la inclusión y la interculturalidad"(p.43).

Por lo tanto, en el marco de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, se establece que todos los estudiantes, incluidos aquellos con discapacidades o necesidades educativas especiales, tienen derecho a una educación de calidad que garantiza su inclusión y el máximo desarrollo posible de sus capacidades. Las políticas educativas en Ecuador deben, en consecuencia, alinearse con estos principios legales para asegurar el acceso equitativo a la educación y promover la igualdad de oportunidades.

La Ley Orgánica de Discapacidades de Ecuador es un marco legislativo esencial que define y protege los derechos de las personas con discapacidades. Particularmente relevante para su investigación, son los siguientes artículos:

Artículo 26: "Se garantiza a las personas con discapacidad, la accesibilidad universal en el sistema educativo nacional a todos los niveles, modalidades y alternativas para su plena inclusión y participación en igualdad de condiciones." (p.10)

Artículo 27: Este artículo establece que "las instituciones del sistema educativo proporcionarán las adaptaciones razonables de acceso y permanencia necesarias para el cumplimiento de los deberes académicos de las personas con discapacidad." (p.11)

Artículo 28: Aquí se enfatiza que:

"...el sistema educativo nacional incorporará en todos sus niveles y modalidades, contenidos relacionados con los derechos de las personas con discapacidad y la interculturalidad, orientados a la eliminación de

estereotipos y prejuicios y la promoción de la cultura de paz y respeto a los derechos humanos." (p. 28)

Por ende, la Ley Orgánica de Discapacidades es clara en su determinación de garantizar los derechos educativos de las personas con discapacidades, priorizando la inclusión total y equitativa, así como la promoción de una educación de calidad y el respeto a los derechos humanos. Esto reafirma el compromiso del país con la creación de un ambiente de aprendizaje que sea verdaderamente accesible e inclusivo para todos.

El Reglamento de la Ley Orgánica de Educación Intercultural es una pieza jurídica fundamental que pone en práctica las disposiciones de la Ley Orgánica de Educación Intercultural en Ecuador. Su objetivo es facilitar la aplicación eficaz de las normas y procedimientos que promueven la inclusión y equidad en el sistema educativo.

Las siguientes disposiciones pueden ser especialmente relevantes para la investigación:

Artículo 9: Este artículo afirma que "La Educación Básica obligatoria garantizará la atención a la diversidad mediante la inclusión e interculturalidad como principios fundamentales del currículo". (p. 4)

Artículo 49: Establece que "Los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas o no a una discapacidad, tendrán derecho a recibir una educación inclusiva, de calidad, y a recibir los apoyos necesarios para el pleno desarrollo de sus capacidades personales, sociales y académicas". (p. 18)

Artículo 50: Este artículo se centra en las adaptaciones curriculares necesarias para atender a los estudiantes con necesidades educativas especiales. Afirma que "Las adaptaciones curriculares no significativas y significativas serán consideradas como estrategias que respondan a las necesidades educativas especiales de los y las estudiantes, y deberán constar en su Plan Individual de Adaptaciones Curriculares" (p. 19)

El Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural es un instrumento vital que proporciona directrices para la implementación de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, destacando la importancia de la inclusión, la atención a la diversidad y el suministro de apoyos necesarios para los estudiantes con necesidades educativas especiales.

El Reglamento para la Atención a la Diversidad e Inclusión Educativa es un instrumento legal crucial en Ecuador que se centra en establecer las pautas para tratar la diversidad y promover la inclusión educativa en las instituciones educativas del país. Parte de su propósito es garantizar una atención adecuada para los estudiantes que presentan necesidades educativas especiales, incluyendo a aquellos con trastornos como el déficit de atención.

El Artículo 5 señala que "Las instituciones del sistema educativo prestarán especial atención a las necesidades educativas especiales de aquellos estudiantes que, por diversas circunstancias, presenten dificultades significativas para el aprendizaje."
(p. 4)

Además, el Artículo 14 expresa que:

"El Ministerio de Educación, en coordinación con las instancias pertinentes, garantizará la implementación de programas y proyectos para el apoyo educativo de los estudiantes con necesidades educativas especiales, con o sin discapacidad, que les permita desarrollar al máximo sus capacidades y habilidades". (p. 6)

Finalmente, el Artículo 19 destaca que "Se implementarán programas de formación y capacitación para los docentes, orientados a la atención a la diversidad y a la inclusión educativa". (p. 8)

Por tanto, este Reglamento muestra un compromiso con la creación de un ambiente educativo inclusivo y diverso, y la garantía de que se consideren y se atiendan las necesidades de todos los estudiantes, incluyendo aquellos con trastornos como el déficit de atención.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Descripción Del Área De Estudio

La Unidad Educativa "Vicente Fierro", ubicada en Tulcán, Carchi, Ecuador, se distingue como una institución pública con el código AMIE 04H00026. Situada en la Avenida Juan XXIII en la zona urbana de Tulcán, ofrece servicios de educación regular en los niveles de Inicial, Educación Básica y Bachillerato. Funciona como una unidad educativa fiscal en la región de la Sierra, brindando educación en español de manera presencial tanto en la jornada matutina como nocturna. La visión institucional, delineada en 2019, busca liderar procesos científicos y tecnológicos en la educación técnica ecuatoriana. Se destaca por el uso de tecnología de punta, formación con excelencia humana, y un enfoque educativo integral, participativo, constructivista, democrático, crítico, reflexivo y creativo. La institución aspira a ser pionera en ciencia y tecnología al servicio de la comunidad mediante la investigación y la aplicación de tecnologías de información y comunicación.

La misión del Instituto "Vicente Fierro" consiste en proporcionar Educación Básica y formar Bachilleres Técnicos en áreas industriales, comerciales y administrativas. Busca que sus egresados se integren al ámbito laboral, establezcan microempresas productivas o continúen estudios superiores. La institución cuenta con personal docente calificado, infraestructura adecuada y equipos actualizados, todo alineado con sus valores institucionales y el modelo pedagógico. El ideario de la comunidad del "Vicente Fierro" establece principios como la construcción de una sociedad que reconozca la unidad en la diversidad, la promoción de la igualdad y la integración social, y la garantía progresiva de derechos universales. También destaca la inclusión, la formación integral, la autonomía en el desempeño, y la creación de un ambiente lector, entre otros aspectos. En resumen, la institución se erige como un referente en formación técnica y contribuye al desarrollo científico y tecnológico de Tulcán y Carchi.

La institución cuenta con 99 docentes y 2034 estudiantes de los cuales la muestra de la investigación trata con 18 docentes que imparten sus conocimientos en educación básica en la sede I.

Visión

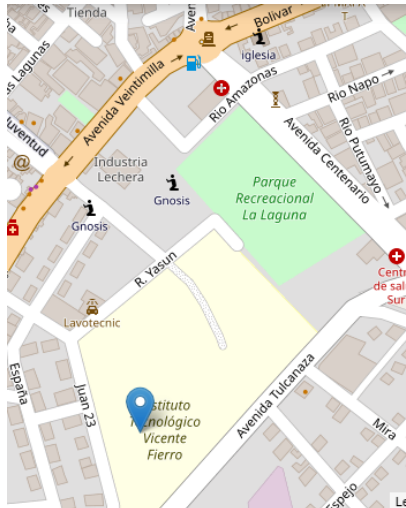
El Instituto “Vicente Fierro” será líder y creador de procesos científicos y tecnológicos en la educación técnica ecuatoriana, mediante el desarrollo de tecnología de punta, la formación con excelencia humana, integral, participativa, constructivista, democrática, crítica, reflexiva y creativa; a través, de la investigación y utilización de tecnologías de información y comunicación. “Pioneros en la Ciencia y Tecnología al servicio del pueblo” (Unidad Educativa Vicente Fierro, 2019,p.3)

Misión

El Instituto “Vicente Fierro” imparte la Educación Básica y forma Bachilleres Técnicos tanto Industriales como en Comercio y Administración con la capacidad de insertarse en el mundo laboral, crear microempresas productivas o continuar estudios superiores. Cuenta con personal docente cualificado; infraestructura adecuada y equipos actualizados; pone en práctica los valores institucionales; potencializa las capacidades y competencias, acorde al modelo pedagógico institucional. (2019, p.4)

Figura 6.

Ubicación google



Fuente: Google maps (2023)

3.2. Enfoque Y Tipo De Investigación

Enfoque

Siguiendo el enfoque metodológico propuesto por Sampieri, Collado y Baptista (2014), la parte cuantitativa de este estudio se fundamenta en un diseño deductivo, secuencial y probatorio. Este enfoque implica la formulación de hipótesis específicas que se someterán a prueba mediante la recopilación y análisis de datos cuantitativos.

Para evaluar las competencias digitales de los docentes en el uso de Live Worksheets, se empleará un cuestionario estructurado diseñado específicamente para este propósito. Este instrumento de recolección de datos ha sido seleccionado por su capacidad para proporcionar información objetiva y medible sobre las habilidades y conocimientos de los docentes en relación con la herramienta en cuestión.

El cuestionario se basa en la validación previa realizada por Ruiz, García y Hernández (2015), quienes demostraron la validez y fiabilidad del instrumento en estudios anteriores. Esta validación garantiza la robustez y confiabilidad de los datos

recopilados, lo que permite realizar inferencias precisas sobre las competencias digitales de los docentes.

Tipo de investigación

La investigación adopta un enfoque descriptivo y de campo, centrándose en la observación y recopilación de datos en el entorno real de la Unidad Educativa "Vicente Fierro". Este enfoque busca describir detalladamente las características y procesos relacionados con la implementación de la herramienta Live Worksheets en la práctica educativa.

Enfoque Descriptivo

La investigación descriptiva se fundamenta en la identificación y presentación detallada de las características, comportamientos y fenómenos estudiados (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). En este contexto, se buscará detallar aspectos específicos relacionados con el nivel de competencias digitales de los docentes, su experiencia en el uso de Live Worksheets y la percepción de los estudiantes con trastorno por déficit de atención.

Enfoque de Campo

La perspectiva de campo implica la recopilación de datos directamente en el lugar donde se desarrollan los hechos, en este caso, en la Unidad Educativa "Vicente Fierro". Según Sampieri *et al.* (2014) este enfoque permite obtener información de situaciones reales de enseñanza y aprendizaje, sin manipulación de variables en entornos auténticos.

El enfoque descriptivo de campo permite capturar la complejidad y la riqueza de la realidad educativa, ofreciendo una comprensión detallada de los factores que influyen en la implementación de Live Worksheets. Esto proporciona una base sólida para el diseño de programas de capacitación adaptados a las necesidades específicas de los docentes y estudiantes de la UE "Vicente Fierro".

3.3. Definición y operacionalización de variables

Variable independiente. Programa de capacitación a docentes sobre el uso de la herramienta Live Worksheets.

El programa de capacitación a docentes sobre el uso de la herramienta Live Worksheets consiste en un conjunto estructurado de actividades diseñadas para mejorar las habilidades y competencias de los docentes en el manejo efectivo de esta herramienta digital en el contexto educativo (Smith , Johnson y García , 2020). Se destaca que este programa es un conjunto estructurado de actividades diseñadas específicamente para mejorar las habilidades y competencias de los docentes en el manejo efectivo de esta herramienta digital en el contexto educativo. Este programa incluirá sesiones teóricas y prácticas, materiales educativos específicos, ejercicios de práctica y retroalimentación, con el objetivo de proporcionar a los docentes las habilidades y conocimientos necesarios para integrar eficazmente Live Worksheets en su práctica docente (Johnson , 2018). La variable independiente se manipulará mediante la implementación del programa de capacitación, variando su duración, contenido y metodología según las necesidades identificadas en la fase de evaluación previa. Se señala que esta variable se variará en términos de duración, contenido y metodología según las necesidades identificadas en la fase de evaluación previa. Esta manipulación sugiere un enfoque experimental sólido, donde se planea adaptar el programa de capacitación de manera flexible para abordar las necesidades individuales y específicas de los docentes participantes. Además, se enfatiza la importancia de esta variable en el contexto del estudio, ya que es fundamental para determinar la efectividad y el impacto del programa de capacitación en la práctica docente y, en última instancia, en el rendimiento de los estudiantes.

Variable dependiente. Estudiantes con trastorno con déficit de atención de educación básica de la Unidad Educativa “Vicente Fierro”.

La variable dependiente hace referencia a los alumnos matriculados en dicha institución educativa que han sido diagnosticados con trastorno por déficit de

atención en algún grado de la educación básica. Esta variable se operacionaliza mediante criterios de inclusión que abarcan la matriculación en la institución desde primero hasta séptimo año de educación básica y la posesión de un diagnóstico médico formal e informal de trastorno por déficit de atención. Los instrumentos de medición utilizados incluyen informes médicos y/o psicológicos que confirman el diagnóstico, y se registran datos demográficos y clínicos de los estudiantes, así como su desempeño académico y participación en actividades educativas.

Esta definición se alinea con la necesidad de identificar y comprender las características específicas de los estudiantes con TDA en el contexto escolar, lo cual es fundamental para diseñar e implementar intervenciones educativas efectivas (Barkley, 2014). Esto respalda la importancia de comprender las características específicas de los estudiantes con TDA en el contexto escolar para desarrollar intervenciones educativas efectivas. Esto destaca la relevancia de utilizar criterios objetivos, como el diagnóstico médico, para identificar esta población estudiantil y diseñar intervenciones educativas adaptadas a sus necesidades individuales. Además, se sustenta en la importancia de considerar el diagnóstico médico como un criterio objetivo para la identificación de esta población estudiantil y en la relevancia de evaluar tanto su rendimiento académico como su participación en el proceso educativo (Association, 2013). Esto refuerza la necesidad de considerar múltiples aspectos del desarrollo y el funcionamiento de estos estudiantes para proporcionarles el apoyo adecuado en su educación (Anexo A).

3.4. Procedimientos de la Investigación.

Con el objetivo general de aplicar un programa de capacitación a docentes sobre el uso de la herramienta Live Worksheets para estudiantes con trastorno por déficit de atención, los procedimientos se estructuraron en fases específicas que se alinean con los objetivos particulares de la investigación.

Fase 1. Determinar las competencias digitales de los docentes de la Unidad Educativa “Vicente Fierro “de la ciudad Tulcán, en el uso de la herramienta Live Worksheets en la praxis educativa.

Se llevó a cabo una evaluación a los docentes de la sede I de la Unidad Educativa “Vicente Fierro”. Este análisis se enfocó en un total de 18 docentes que imparten clases a niños de primaria, una muestra significativa dada la incidencia del trastorno por déficit de atención en estas edades y la necesidad de abordarlo de manera adecuada. El proceso de evaluación comprendió la implementación de encuestas digitales diseñadas para explorar diversos aspectos clave.

En primer lugar, se indagó sobre el nivel de familiaridad de los docentes con el trastorno de déficit de atención, su preparación para enfrentar este desafío en el aula y su percepción de la necesidad de capacitación específica en este ámbito. Además, se evaluaron las habilidades actuales de los docentes en el uso de herramientas digitales, tanto en entornos en línea como fuera de línea, así como su experiencia con Live Worksheets, una herramienta particularmente relevante para la creación de recursos didácticos adaptados a las necesidades de los estudiantes con trastorno de déficit de atención.

El proceso de evaluación se organizó en tres grupos temáticos distintos. El primero abordó el conocimiento y la experiencia previa de los docentes en la atención a estudiantes con trastorno de déficit de atención. El segundo grupo se centró en las competencias digitales de los docentes y en el uso de herramientas digitales como apoyo en el aula. Finalmente, el tercer grupo de encuestas exploró la percepción de los docentes sobre la necesidad de capacitación en los ámbitos mencionados. Este enfoque estructurado permitió obtener una visión integral de las competencias y necesidades de los docentes en relación con el manejo del trastorno por déficit de atención y el uso efectivo de herramientas digitales en el proceso educativo.

Fase 2. Diseñar un programa de capacitación a docentes sobre el uso de la herramienta Live Worksheets, para estudiantes con trastorno por déficit de atención de la Unidad Educativa “Vicente Fierro” ciudad Tulcán.

Basándose en los resultados obtenidos en la fase anterior de evaluación de competencias digitales, se procedió a diseñar un programa de capacitación detallado y personalizado. Este programa estuvo especialmente estructurado para

abordar las áreas específicas en las que se identifiquen carencias en las competencias digitales de los docentes. Con el objetivo de maximizar la efectividad de la formación, el programa se dividió en módulos teóricos y prácticos, diseñados para cubrir de manera integral todos los aspectos relevantes del uso de la herramienta Live Worksheets.

Fase 3. Instruir al equipo docente en el uso de la herramienta Live Worksheets para la creación de adaptaciones curriculares para estudiantes con trastorno por déficit de atención.

La implementación del programa de capacitación se llevó a cabo a través de sesiones de instrucción directa, durante las cuales los docentes recibieron orientación práctica sobre cómo utilizar Live Worksheets de manera efectiva en el entorno educativo. Estas sesiones combinaron tanto la teoría como la práctica, brindando a los docentes la oportunidad de familiarizarse con la herramienta y de desarrollar habilidades concretas para su aplicación en el aula.

En las sesiones teóricas, se proporcionó a los docentes una visión general detallada de las características y funcionalidades de Live Worksheets. Se abordaron temas como la creación de recursos didácticos interactivos, la personalización de actividades para estudiantes con trastorno por déficit de atención y las mejores prácticas para maximizar el compromiso y el aprendizaje del estudiante.

Por otro lado, las sesiones prácticas permitieron a los docentes poner en práctica los conocimientos adquiridos durante las sesiones teóricas. Se les encaminó paso a paso en la creación y adaptación de actividades utilizando la herramienta, brindándoles la oportunidad de experimentar y familiarizarse con su funcionamiento en un entorno controlado. Además, se proporcionaron ejemplos concretos y casos de estudio relevantes para ilustrar la aplicación práctica de Live Worksheets en el contexto educativo. El programa de capacitación en el uso de Live Worksheets se centró en proporcionar a los docentes las habilidades y conocimientos necesarios para aprovechar al máximo esta herramienta en el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente en el contexto de estudiantes con trastorno por déficit

de atención. A través de una combinación de sesiones teóricas y prácticas, se buscó garantizar que los docentes adquieran la confianza y competencia necesarias para integrar efectivamente Live Worksheets en su práctica educativa diaria.

El diseño muestral incluyó a todos los docentes de la sede I de la Unidad Educativa “Vicente Fierro”. La recolección de datos se realizó a través de encuestas estructuradas, entrevistas semiestructuradas y observaciones. Estos procedimientos, organizados por fases, aseguraron la implementación efectiva del programa de capacitación, proporcionando datos significativos sobre la mejora de las competencias digitales docentes y la incidencia positiva de Live Worksheets en el rendimiento académico de los estudiantes con trastorno por déficit de atención.

3.5. Consideraciones bioéticas

Este trabajo de investigación se realizó con el objetivo de beneficiar a estudiantes y docentes de la unidad educativa “Vicente Fierro” gracias al apoyo de herramientas tecnológicas, en este caso la herramienta Live Worksheets para uso en apoyo pedagógico en cualquier asignatura de primaria para estudiantes que padecen de trastorno por déficit de atención.

Los sujetos principales de esta investigación fueron los docentes de primaria a quienes se les informó de las evaluaciones previas que se les iba a aplicar y bajo consentimiento del Vicerrectorado de la institución. También fueron aprobados por la comunidad educativa los objetivos, instrumentos y procedimientos que se aplicaron.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

En este apartado se detallan los resultados de los procesos que se hicieron en pro de la investigación, la aplicación de los instrumentos, y los pormenores que se presentan en los procedimientos del capítulo anterior.

Previo al análisis de los resultados se va a describir el universo de la investigación, siendo docentes de primaria siendo estos el 44% del género femenino y el 56% del género masculino. Dentro de este grupo de profesionales se encuentran las siguientes edades entre 25 y 35 años el 27,8%; entre 36 y 45 años el 27,8%; de 46 a 55 años el 38,9% y de 55 años en adelante el 5,6%. Otro dato importante es el nivel de estudios de cada uno de ellos siendo este que el 55,6% son licenciados y que el 38,9% tienen una maestría relacionada a la educación.

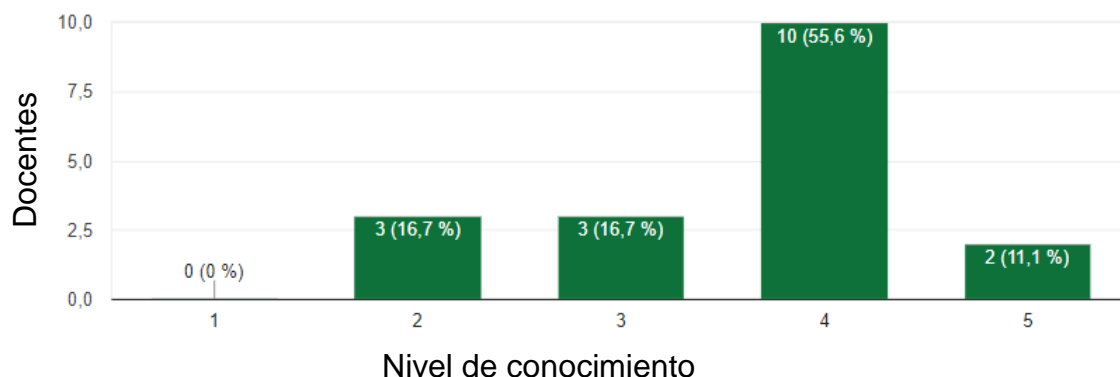
4.1.1. Competencias Digitales Docentes

1. Uso de herramientas de productividad digital.

En las competencias digitales docentes se encuentran varias aristas que analizar como primera parte se tiene el uso de herramientas productivas como Microsoft Office o Google Suite y en una escala de dominio de dichas herramientas se encuentra el 56% de los docentes dicen que manejan las herramientas de manera aceptable mientras que dos personas aseguran dominar de manera perfecta, pero ninguna dice no dominarlas en absoluto, como indica la Figura 7.

Figura 7.

Uso de herramientas de productividad



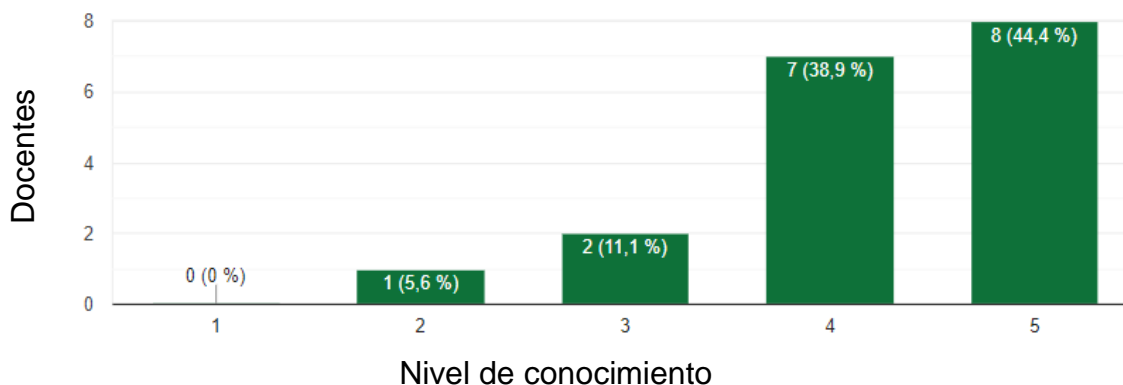
Las conclusiones sugieren que las herramientas de productividad son ampliamente utilizadas en la actualidad. Sin embargo, hay un grupo significativo de encuestados que no las usan con tanta frecuencia. Esto podría deberse a una serie de factores, como falta de conocimiento sobre las herramientas de productividad disponibles, falta de recursos para capacitarse en el uso de herramientas de productividad, preferencias personales por trabajar de manera tradicional. Esto se relaciona con la conclusión de Rodríguez García en cuando habla de la competencia digital docente para la búsqueda, selección, evaluación y almacenamiento de la información (2019) en el cual afirma que los docentes tienen un nivel intermedio en lo que es almacenamiento, búsqueda, filtrado y gestión de información

2. Navegación y búsqueda en internet:

Los resultados en cuanto a la navegación y búsqueda a través de internet se tienen que un 44% de los encuestados destaca por su habilidad excepcional en la navegación y búsqueda en internet, otorgando una calificación máxima de "5" ratificando la afirmación de Rodríguez García (2019) como se muestra en la Figura 8.

Figura 8.

Navegación y búsqueda en internet



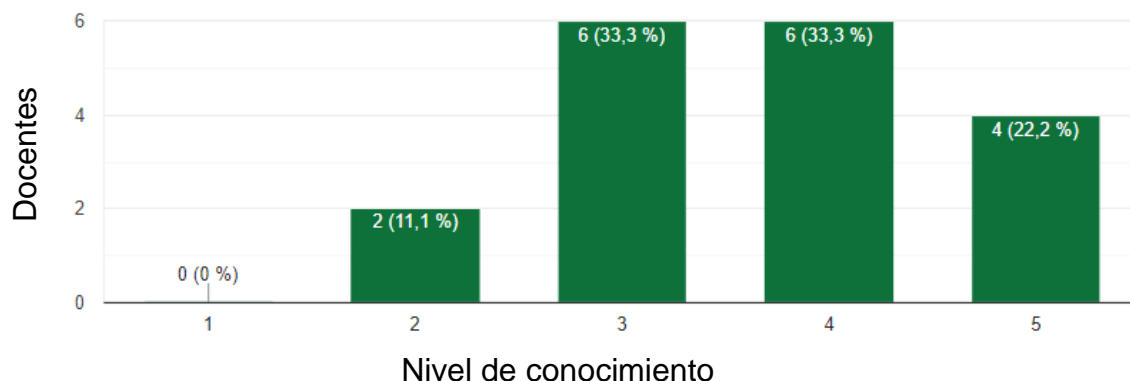
Este grupo demuestra una capacidad eficiente para acceder a la información deseada de manera rápida y efectiva. Sin embargo, es crucial señalar que, a pesar de este destacado porcentaje, existe un espacio significativo para mejoras. Un 38,9% de los participantes calificó su habilidad con un "4", indicando un buen dominio, pero con margen para optimización. Un análisis más detenido revela que el 11,1% de los encuestados otorgó una calificación de "3", y un 5,6% calificó su habilidad con un "2". Estos resultados sugieren que, aunque la mayoría maneja la navegación web de manera efectiva, existe una oportunidad de mejora en un segmento considerable de participantes, quienes podrían beneficiarse de un mayor desarrollo de habilidades en este ámbito. Cuando Rodríguez García (2019) comenta en las conclusiones de su investigación que los docentes manejan bien la búsqueda y navegación en la web.

3. Uso de plataformas educativas en línea:

Los resultados de la encuesta reflejan que la mayoría de los docentes participantes incorporan plataformas educativas en línea en su práctica educativa. Un 66,7% de los encuestados evaluaron su nivel de uso de estas plataformas como "4" o "5" en la escala propuesta como muestra la Figura 9.

Figura 9.

Uso de plataformas educativas



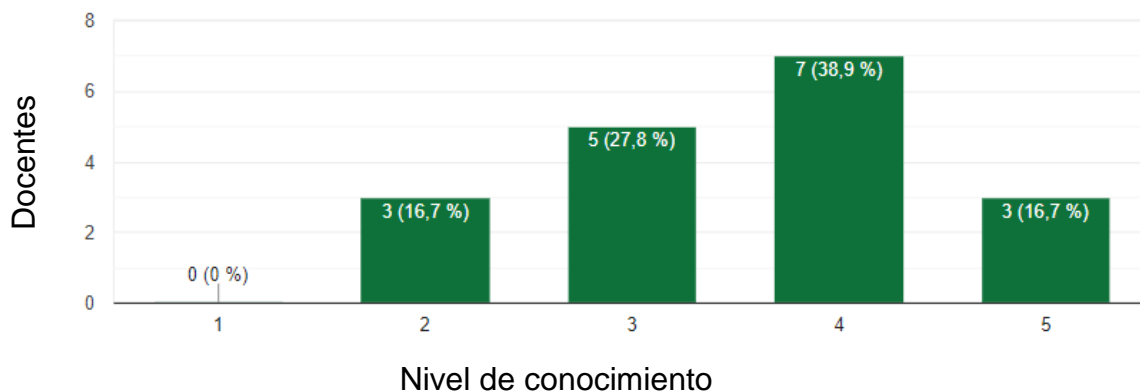
Este indicador sugiere que 66% de los docentes posee experiencia en el manejo de plataformas en línea y está familiarizado con sus ventajas y desafíos. No obstante, es importante destacar que existe un segmento considerable de docentes con margen para mejoras en esta área. Un 33,3% de los encuestados calificó su uso de plataformas educativas en línea como "medio-bajo". Este grupo podría beneficiarse de una mayor familiaridad y destreza en la aplicación efectiva de estas herramientas, lo que, a su vez, potenciará su capacidad para facilitar experiencias de enseñanza y aprendizaje más efectivas.

4. Integración de recursos digitales en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Los resultados de la encuesta indican que los docentes han integrado activamente recursos digitales en sus procesos de enseñanza y aprendizaje como indica la Figura 10.

Figura 10.

Integración de recursos digitales en el proceso enseñanza-aprendizaje



Un 38,9% de los encuestados asigna un puntaje de "4" a esta práctica, indicando un nivel sustancial de adopción de recursos digitales como indica la figura 5. Esto sugiere que, durante el periodo de enseñanza virtual, un grupo considerable de docentes se adaptó eficazmente al entorno digital y aprovechó los recursos disponibles. Vargas Murillo (2020) afirma que la integración de recursos digitales ha denotado un gran crecimiento en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Asimismo, un 27,8% de los docentes calificaron su integración de recursos digitales con un "3", indicando un nivel aceptable, pero con cierto espacio para mejoras. Este grupo podría haber enfrentado desafíos específicos o experimentado una adaptación parcial a las herramientas digitales. Un 16,7% otorgó un puntaje de "5", lo que indica una integración completa y efectiva de recursos digitales. Estos docentes están liderando en la adopción de prácticas avanzadas y muestran una sólida competencia en el uso de herramientas digitales para mejorar la experiencia educativa. Por otro lado, el 16,7% que calificó su integración con un "2" podría necesitar mayor apoyo o capacitación para optimizar el uso de recursos digitales. Este grupo podría haber experimentado dificultades durante la transición a la enseñanza virtual. En resumen, aunque hay un segmento destacado de docentes que han integrado eficazmente recursos digitales, existe también un espacio significativo para mejorar la adopción y competencia digital de algunos

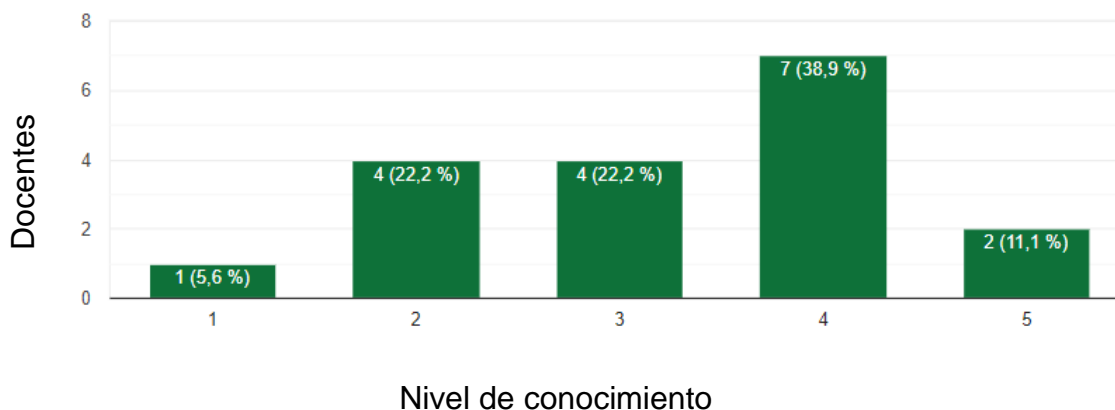
profesionales, señalando áreas específicas que podrían beneficiarse de programas de desarrollo profesional continuo.

5. Diseño y creación de contenido multimedia educativo

El 38,9% de los docentes calificaron su capacidad con un "4", indicando un nivel sólido, pero no excepcional en el diseño de contenido multimedia como muestra la Figura 11. Los contenidos son el verdadero vehículo de aprendizaje en cualquier secuencia didáctica (Dorado Perea, 2006). Este grupo representa a la mayoría y sugiere que muchos docentes tienen habilidades considerablemente buenas para crear recursos multimedia didácticos, aunque no alcanzan la perfección.

Figura 11.

Diseño y creación de contenido multimedia educativo



El 22,2% de los docentes asignaron una calificación de "3", lo que indica que hay un porcentaje significativo que tiene habilidades medias en esta área. Estos docentes podrían beneficiarse de un desarrollo adicional en la creación de contenido multimedia.

El 22,2% también dio una calificación de "2", lo que sugiere que otro grupo considerable tiene habilidades relativamente limitadas en este aspecto. Este

hallazgo puede deberse a diversas razones, como falta de formación específica o acceso limitado a recursos tecnológicos.

Finalmente, el 5,6% asignó la puntuación mínima de "1". Este grupo más pequeño podría necesitar un mayor apoyo y formación en el diseño de contenido multimedia didáctico.

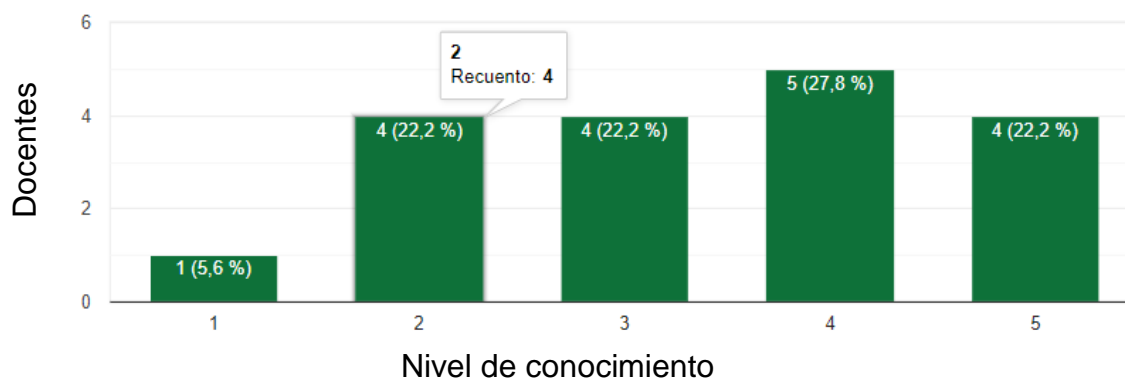
En el contexto pos pandémico, donde las clases virtuales fueron más comunes, estos resultados indican una variedad de niveles de competencia en el diseño de materiales multimedia. Las tendencias sugieren la necesidad de programas de desarrollo profesional específicos para mejorar estas habilidades, especialmente para aquellos con calificaciones más bajas.

6. Uso de redes sociales con fines educativos:

En general, los resultados de la encuesta sugieren que la mayoría de los docentes utilizan las redes sociales en el ámbito educativo. El 50% de los encuestados calificaron su uso de redes sociales como "4" o "5" como indica la figura 12.

Figura 12.

Uso de redes sociales con fines educativos



Esto significa que la mayoría de los docentes utilizan las redes sociales para comunicarse con estudiantes, colegas y otros miembros de la comunidad educativa.

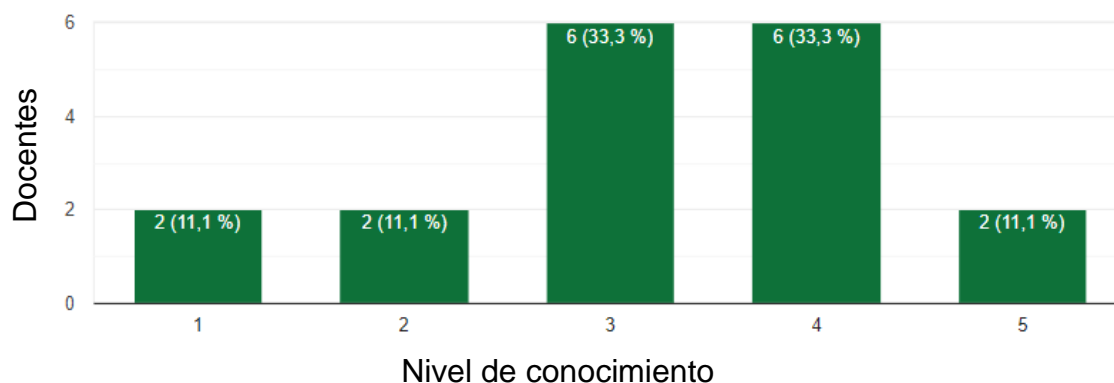
Sin embargo, hay un grupo significativo de docentes que podrían utilizar las redes sociales de manera más efectiva en el ámbito educativo. El 26,8% de los encuestados calificaron su uso de redes sociales como "medio-bajo" o "nulo". Estos docentes pueden tener dificultades para aprovechar las oportunidades que ofrecen las redes sociales para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Amalín Mayorga (2022) en su estudio "Redes Sociales en la Educación Desafíos y estrategias" comenta que las redes sociales forman parte del conectivismo y forma parte de la evolución de la educación ya que en se pueden generar retroalimentaciones e interacciones con estudiantes en cualquier momento

7. Evaluación y retroalimentación a través de herramientas digitales:

El análisis de los resultados indica que el 66% de los docentes están involucrados en proporcionar retroalimentación digital a los estudiantes, pero hay margen para mejorar la efectividad de este proceso, como se muestra en la Figura 13.

Figura 13.

Evaluación y retroalimentación digital de los estudiantes



El 66,7% de los encuestados calificaron su retroalimentación digital como "medio" o "medio-alto". Esto sugiere que existe una presencia considerable de retroalimentación digital en las prácticas pedagógicas, pero no siempre alcanza su máximo potencial. Sin embargo, el 33,3% de los docentes calificaron su retroalimentación digital como "medio". Este grupo podría beneficiarse de una mayor claridad en la retroalimentación proporcionada. Es posible que estas

respuestas "medias" reflejen una retroalimentación que podría no ser lo suficientemente específica, constructiva o entregada de manera oportuna.

Es crucial considerar que la retroalimentación efectiva es un elemento clave en el proceso de aprendizaje. Aquellos docentes que han calificado su retroalimentación como "medio" podrían mejorar la calidad de sus comentarios, haciéndolos más específicos y personalizados para cada estudiante. La retroalimentación debería ser constructiva, apuntando a áreas de mejora y proporcionando sugerencias prácticas.

En el contexto pos pandémico, donde las interacciones digitales se han vuelto más prominentes, mejorar las prácticas de retroalimentación digital es esencial. Esto no solo beneficia a los estudiantes al proporcionarles una guía más efectiva para su aprendizaje, sino que también contribuye al desarrollo continuo de los docentes en la era digital. Programas de desarrollo profesional específicos podrían ser útiles para abordar estas áreas de mejora identificadas por la encuesta. Cuando se les preguntó por comentarios adicionales a este tramo de la encuesta, hubo uno en cual pide capacitación para crear recursos educativos digitales.

Trabajo con estudiantes con trastorno por déficit de atención

En el siguiente cuadro de la encuesta aplicada a los docentes es para saber su experiencia con estudiantes con trastorno por déficit de atención, como lo manejan, como aplican las TIC como apoyo.

8. Experiencia con estudiantes con trastorno por déficit de atención:

Dentro del grupo de encuestados, se evidencia una división equitativa en cuanto a la experiencia directa con estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención.

El 50% que respondió afirmativamente indica que hay una porción considerable de educadores o individuos que han interactuado y tenido experiencia en entornos educativos con estudiantes que presentan trastorno por déficit de atención como indica la figura 9. Los conocimientos docentes con respecto a los estudiantes con trastorno por déficit de atención se correlacionan positivamente con los años de experiencia docente (Jarque Fernández, Tárraga Minguez y Miranda Casas, 2007)

Esta experiencia directa con tales estudiantes puede ofrecer una perspectiva única y valiosa sobre los desafíos y necesidades específicas que estos estudiantes pueden tener en el ámbito educativo. Además, este grupo podría tener una mayor empatía y comprensión de las estrategias pedagógicas que resultan efectivas para estos estudiantes, así como una apreciación de las potencialidades y habilidades que pueden presentar.

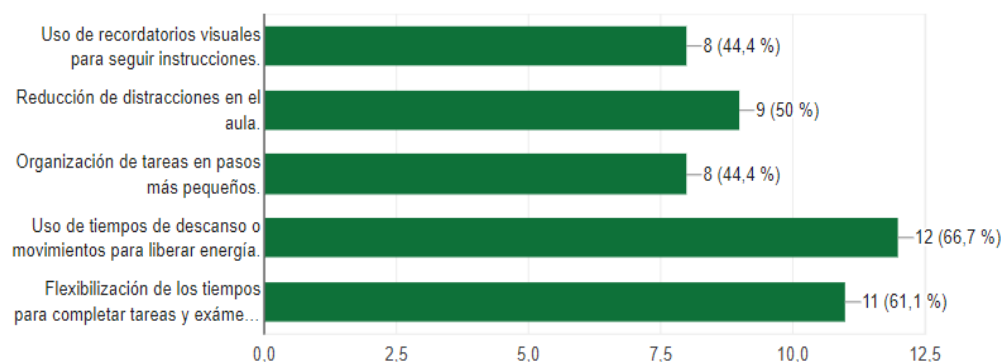
Este equilibrio en las respuestas puede ser indicativo de la variabilidad de las experiencias y contextos educativos de los encuestados. Sin embargo, refuerza la importancia de la formación y sensibilización en temas relacionados con el trastorno por déficit de atención y otras necesidades educativas especiales para garantizar una educación inclusiva y de calidad para todos los estudiantes.

9. Estrategias utilizadas para apoyar a estudiantes con trastorno de déficit de atención

Siendo el uso de tiempos de descanso el más popular pero los docentes muestran varias estrategias con las cuales buscan la excelencia académica. Esto sugiere que hay una conciencia sobre la importancia de los apoyos visuales para mantener a estos estudiantes en la tarea y ayudarles a procesar y recordar instrucciones, como se muestra en la Figura 15.

Figura 14.

Estrategias utilizadas para apoyar a estudiantes con TDA



La naturaleza visual puede complementar otras formas de instrucción y ayudar a reforzar la comprensión y retención, un entorno de aprendizaje tranquilo y estructurado puede ser crucial para que estos estudiantes se concentren y participen en las actividades del aula. Al igual que con los recordatorios visuales, muchos docentes comprenden que desglosar las tareas en pasos manejables puede facilitar la comprensión y la ejecución por parte de los estudiantes con trastorno por déficit de atención. La estrategia más popular entre los encuestados indica que la mayoría de los docentes reconocen la necesidad de los estudiantes con trastorno por déficit de atención debe tener momentos para liberar energía y "recargar"

10. Herramientas digitales para apoyar a estudiantes con trastorno por déficit de atención.

El 50% de los docentes no ha aplicado apoyo TIC para estudiantes con trastorno por déficit de atención y el 22% no está seguro, esto demuestra que una capacitación en el uso de TIC, mejoraría sustancialmente, las herramientas en las que se pueden apalancar los docentes.

La adopción de tecnologías educativas como herramienta de apoyo para estudiantes con TDA aún no es generalizada entre los encuestados más allá de que Claudia López nos señala que los recursos digitales son necesarios para el apoyo a estudiantes con trastorno de déficit de atención (2022). Mientras que algunos educadores han reconocido y adoptado estas herramientas, un segmento considerable aún no las utiliza, y otro grupo no está seguro de su aplicación como indica la figura 11. Es esencial abordar las posibles barreras para su implementación y proporcionar la capacitación y recursos necesarios para que los educadores puedan aprovechar al máximo las ventajas de estas herramientas en beneficio de los estudiantes con TDA.

11. Capacitación para trabajar con estudiantes con trastorno por déficit de atención.

La respuesta es preocupante ya que el 77% no ha recibido capacitación. Se desea que esta estadística cambie ya que la importancia de la capacitación continua y más en las nuevas tecnologías es fundamental en la carrera docente.

La mayoría de los educadores encuestados no ha recibido formación especializada para trabajar con estudiantes con TDA, lo que puede traducirse en desafíos en el aula y enfoques pedagógicos que quizás no estén completamente alineados con las necesidades de estos estudiantes. Dada la relevancia del TDA y el impacto que puede tener en el proceso educativo, sería beneficioso que las instituciones educativas ofrecieran más oportunidades de capacitación y recursos en este ámbito. Esto no sólo beneficiaría a los docentes en su labor pedagógica, sino que también contribuiría a mejorar la experiencia educativa de los estudiantes con TDA.

12. Necesidad de formación de estrategias para estudiantes con trastorno por déficit de atención

En la figura 13 muestra que el 94,4% de los docentes creen que es necesaria la capacitación. La amplia demanda de más formación y apoyo reflejada en las respuestas resalta la importancia de fortalecer la formación pedagógica en el área del trastorno por déficit de atención.

Los educadores están claramente buscando más recursos, capacitaciones y estrategias para manejar y enseñar eficazmente a estudiantes con trastorno por déficit de atención. La atención a esta demanda por parte de las instituciones educativas es esencial para garantizar una educación de calidad y para abordar de manera adecuada las necesidades de estos estudiantes. Es evidente que hay una urgente necesidad de invertir en formación docente y de proporcionar herramientas y estrategias actualizadas para afrontar los retos que el TDA presenta en el aula.

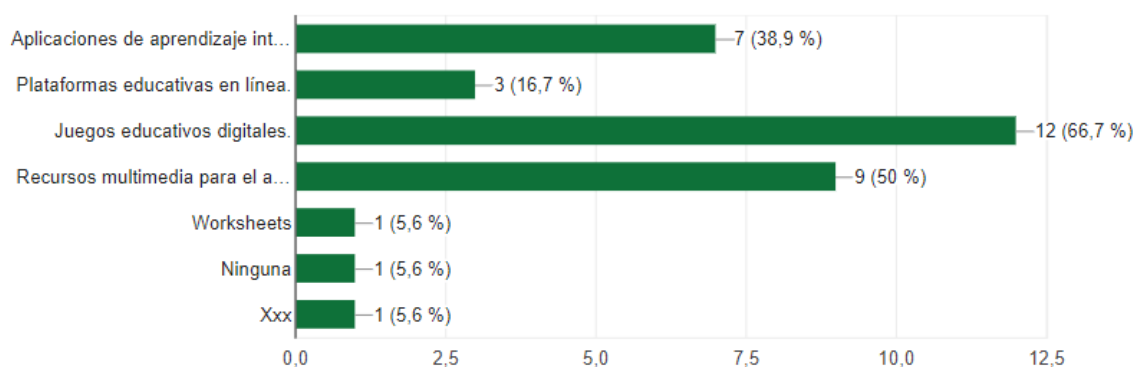
Uso de herramientas TIC para apoyo a estudiantes con trastorno por déficit de atención

13. Herramientas TIC usadas para apoyo en estudiantes con déficit de atención.

Donde la gamificación es la protagonista, como recurso más utilizado dentro del apoyo TIC para estudiantes con trastorno por déficit de atención (López, 2022). El uso de herramientas tecnológicas para apoyar a estudiantes con TDA es variado entre los docentes, con una inclinación notable hacia juegos educativos digitales y recursos multimedia como muestra la figura 16.

Figura 156.

Herramientas TIC usadas para apoyo en estudiantes con trastorno por déficit de atención



Aunque estas herramientas pueden ser efectivas, la diversidad en su uso sugiere que podría haber una oportunidad para brindar más formación y orientación a los docentes sobre cuáles herramientas son más adecuadas y cómo pueden ser mejor implementadas para apoyar a los estudiantes con TDA. Es relevante que los educadores continúen explorando y adaptando diferentes herramientas tecnológicas para encontrar las más adecuadas para sus alumnos y contextos específicos.

14. Capacitación de uso de herramientas TIC para apoyo para estudiantes con trastorno por déficit de atención.

Donde más de la mitad de los docentes no han tenido una capacitación en este tema. Lo cual es preocupante pero remediable con un programa de capacitación y auto aprendizaje. La mayoría de los docentes aún no ha recibido formación específica sobre cómo utilizar herramientas digitales para apoyar a estudiantes con

trastorno por déficit de atención, lo que indica una oportunidad significativa para las instituciones educativas y organismos de formación docente. Brindar capacitación en este ámbito no solo mejoraría la calidad del apoyo educativo para estudiantes con TDA (Basante Mendoza, 2016), sino que también potenciaría las habilidades y competencias digitales de los docentes en general, preparándolos mejor para las aulas del siglo XXI. Es esencial que se dé prioridad a esta formación para garantizar una educación inclusiva y eficaz.

15. Conocimiento de la herramienta Live Worksheets.

Donde un 55% si conoce sobre la herramienta, pero no cuenta con una capacitación formal sobre esta. Aunque una mayoría de los encuestados está familiarizada con Live Worksheets, aún existe un segmento significativo que no conoce o no ha utilizado esta herramienta.

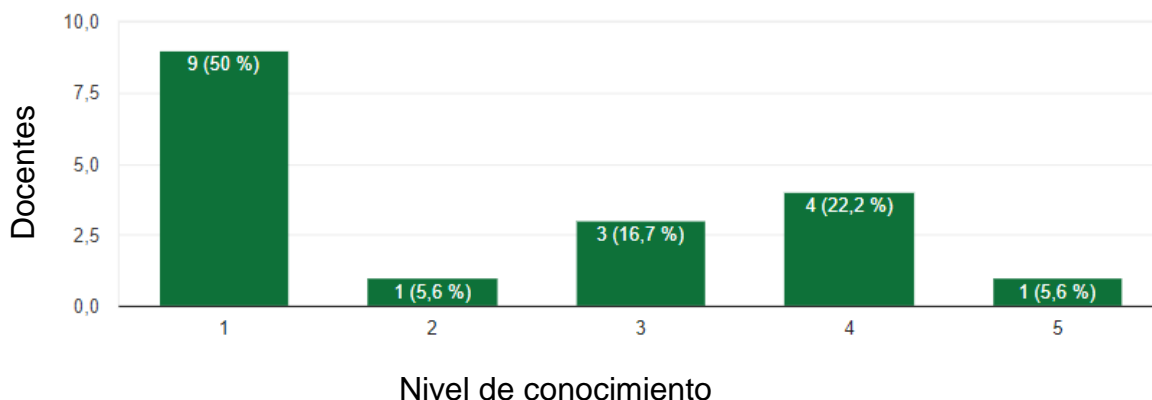
Este dato subraya la importancia de continuar con la divulgación y capacitación en herramientas educativas digitales. La implementación efectiva de recursos como Live Worksheets puede mejorar significativamente el proceso de aprendizaje, especialmente en contextos donde se busca apoyar a estudiantes con necesidades específicas como el TDA. Es crucial considerar programas de formación o talleres para familiarizar a más docentes con herramientas de este tipo y maximizar su potencial en el aula.

16. Nivel de conocimiento sobre Live Worksheets.

Donde una persona dice saber bien sobre la herramienta, mientras que nueve personas no saben sobre el manejo de Live Worksheets. A pesar de que hay una variedad de niveles de familiaridad con Live Worksheets entre los encuestados, es evidente que se necesita formación y exposición a esta herramienta como sugiere la figura 17.

Figura 16.

Nivel de conocimiento en Live Worksheets



Es crucial invertir en capacitaciones y talleres que permitan a los docentes explorar y comprender Live Worksheets y otras herramientas tecnológicas similares (García J., 2020). La incorporación eficaz de estas herramientas puede potenciar las estrategias pedagógicas y ofrecer apoyo adaptado a las necesidades específicas de los estudiantes. La formación no solo debería centrarse en la introducción a la herramienta sino en cómo integrarla efectivamente en el aula para beneficiar a estudiantes con necesidades particulares como el TDA.

17. Apreciación de beneficio de herramientas TIC.

El 72% están considera que las TIC son beneficiosas para el desarrollo de los estudiantes con trastorno por déficit de atención.

El análisis sugiere que hay una percepción generalmente positiva sobre el potencial de las TIC para apoyar el aprendizaje de estudiantes con TDA.

Sin embargo, también se destaca la necesidad de ofrecer más formación y recursos para docentes en el uso efectivo de estas herramientas, así como investigaciones que validen y profundicen en sus beneficios específicos. La combinación de experiencias prácticas con estudios robustos puede dar una perspectiva más completa y consolidada sobre el verdadero impacto de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes con TDA.

18. Necesidad de formación en TIC para apoyo para estudiantes con trastorno por déficit de atención.

Estar completamente dispuestos a capacitarse para atender las necesidades de los estudiantes con trastorno por déficit de atención es lo que dice esta conclusión al 17 docentes estar de acuerdo en capacitarse y solamente 1 estar en desacuerdo. La respuesta es un claro llamado a la acción para las instituciones educativas, entidades formadoras y responsables de políticas educativas. Existe una demanda evidente y urgente de formación profesional en el uso de TIC para atender a estudiantes con TDA (García J. , 2019). La respuesta de los docentes sugiere que están dispuestos y ansiosos por aprender y mejorar sus prácticas pedagógicas, siempre y cuando se les brinden las herramientas y oportunidades adecuadas para hacerlo. Es fundamental invertir en capacitación y recursos que permitan a los docentes estar a la vanguardia en prácticas educativas efectivas para todos sus estudiantes, incluidos aquellos con necesidades especiales.

Discusión de los resultados obtenidos en las encuestas a docentes

La integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso educativo es una tendencia imparable que ha demostrado su potencial en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje. No obstante, para que esta integración sea exitosa, es imperativo que los docentes posean las competencias digitales adecuadas.

De acuerdo con los datos recolectados en esta investigación, se observa un dominio medio de las competencias digitales por parte de la mayoría de los docentes participantes, según Rodríguez García (2019) el manejo de almacenamiento de datos y gestión tiene un nivel medio en el promedio de docentes de primaria. Esta constatación sugiere que, aunque se ha avanzado en la incorporación de herramientas tecnológicas en la pedagogía, aún hay camino por recorrer. Es preocupante detectar que aún existen docentes que no manejan estas competencias en absoluto, lo que plantea una laguna en el panorama educativo que es vital abordar.

Por otro lado, la búsqueda de la excelencia académica es evidente, dado que se encontró que un segmento de docentes está en un proceso activo de preparación y capacitación para mejorar su perfil profesional. Este es un dato alentador, que indica un compromiso de parte del colectivo docente por mantenerse al día con las tendencias educativas actuales.

En cuanto al manejo de estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención, es revelador que alrededor de la mitad de los docentes han tenido experiencia con estos estudiantes o están familiarizados con sus necesidades específicas. Sin embargo, la dificultad reportada por muchos en crear o adaptar material didáctico para estos estudiantes destaca una necesidad de formación en áreas específicas.

Aquí es donde la herramienta "Live Worksheets" puede desempeñar un papel crucial. Esta herramienta puede ser una vía para homogeneizar el enfoque pedagógico hacia estudiantes con trastorno por déficit de atención, ofreciendo a los docentes una metodología común y coherente. La capacitación en su uso no solo beneficia a los docentes al brindarles herramientas efectivas, sino que, en última instancia, tiene un impacto directo en la calidad educativa que reciben los estudiantes con trastorno por déficit de atención.

Aunque se evidencia un avance en las competencias digitales de los docentes y una predisposición hacia la formación, es imperativo abordar las áreas de oportunidad detectadas. La capacitación en herramientas específicas como "Live Worksheets" se postula como una solución viable y necesaria para garantizar una educación inclusiva y de calidad para todos los estudiantes, especialmente aquellos con trastorno por déficit de atención.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

CAPACITACIÓN A DOCENTES SOBRE LA HERRAMIENTA LIVE WORKSHEETS PARA ESTUDIANTES CON TRASTORNO CON DÉFICIT DE ATENCIÓN

5.1. Introducción

La educación contemporánea se enfrenta a desafíos constantes y cambiantes, en gran parte impulsados por los avances tecnológicos y la diversidad en las aulas. Los docentes, como actores centrales en el proceso educativo, deben adaptarse y estar preparados para atender las necesidades individuales de sus estudiantes, incluidos aquellos con trastornos específicos como el trastorno por déficit de atención. Esta realidad plantea la necesidad de proporcionar a los educadores herramientas efectivas y estrategias adaptadas para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Live Worksheets emerge como una herramienta tecnológica prometedora, capaz de ofrecer adaptaciones educativas y personalizadas para estudiantes con trastorno por déficit de atención. Esta plataforma interactiva permite a los docentes diseñar y adaptar contenidos específicos, brindando una experiencia educativa más rica y adecuada para estudiantes con necesidades particulares. Sin embargo, para que su implementación sea exitosa y verdaderamente beneficie a los estudiantes con trastorno por déficit de atención, es esencial que los docentes reciban una capacitación adecuada sobre cómo utilizar esta herramienta de manera efectiva.

Esta investigación propone, por lo tanto, desarrollar e implementar un programa de capacitación dirigido a docentes, centrado en el uso de "Live Worksheets" para apoyar el aprendizaje de estudiantes con trastorno por déficit de atención. A través de esta capacitación, buscamos empoderar a los educadores con habilidades y conocimientos para diseñar experiencias educativas inclusivas y significativas, aprovechando al máximo las capacidades de la herramienta. Así, se busca no solo mejorar la calidad de la educación proporcionada a estos estudiantes, sino también

reforzar la confianza y competencia de los docentes al integrar tecnologías educativas en su praxis diaria.

5.2. Justificación

En el actual contexto educativo, caracterizado por una creciente inclusión y diversificación, es esencial que los docentes cuenten con las herramientas y competencias necesarias para atender las distintas necesidades de sus estudiantes. El trastorno por déficit de atención es una condición que afecta a un número significativo de estudiantes, influenciando su capacidad para concentrarse, prestar atención y procesar información en el aula. Sin una intervención adecuada y métodos pedagógicos adaptados, estos estudiantes pueden enfrentar dificultades académicas, frustración y una disminución en su autoestima.

El uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en el ámbito educativo ha demostrado ser una herramienta valiosa para potenciar el aprendizaje y adaptarse a diferentes estilos y ritmos de aprendizaje. "Live Worksheets", como herramienta digital, presenta una oportunidad única para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje para estudiantes con trastorno por déficit de atención, permitiendo una mayor interacción, personalización y retroalimentación inmediata.

La capacitación de docentes en el uso de "Live Worksheets" no es simplemente una adición al repertorio de habilidades pedagógicas, sino una necesidad urgente en el actual panorama educativo. Con una formación adecuada, los docentes podrán diseñar actividades que no solo sean atractivas e interactivas, sino también específicamente adaptadas para abordar y mitigar los desafíos que enfrentan los estudiantes con trastorno por déficit de atención.

Además, la inversión en capacitación se traduce en beneficios a largo plazo para la institución educativa. Un docente capacitado puede mejorar significativamente la experiencia de aprendizaje, resultando en un mayor rendimiento académico, satisfacción y retención de estudiantes. A nivel macro, al promover la formación docente en herramientas TIC, se contribuye al posicionamiento del cantón y de la

institución como referentes de vanguardia en educación inclusiva y adaptada a las necesidades del siglo XXI.

Por último, no podemos ignorar el mensaje subyacente que se envía al enfocarse en la capacitación docente para estudiantes con trastorno por déficit de atención: que cada estudiante, independientemente de sus desafíos individuales, es valioso y merece una educación de calidad que atienda sus necesidades específicas. Esta propuesta, por lo tanto, se alinea con una visión educativa más amplia basada en la inclusión, el respeto y la equidad.

5.3. Análisis de factibilidad

5.3.1. Factibilidad Técnica:

Herramienta Digital "Live Worksheets": Es esencial determinar si la herramienta "Live Worksheets" es compatible con los dispositivos y sistemas operativos que la institución educativa posee. Asimismo, se necesita considerar el ancho de banda y la calidad de la conexión a internet de la institución, para garantizar que la plataforma funcione de manera óptima.

Capacitación de Docentes: Antes de implementar la capacitación, es importante analizar si el personal docente tiene las competencias básicas en el uso de TIC, lo que permite diseñar un programa de formación acorde a sus niveles de habilidad y experiencia previa.

Figura 18.

Factibilidad técnica



Fuente: freepik

5.3.2. Factibilidad Económica:

Costo de Licencias: Será crucial determinar si "Live Worksheets" requiere de algún tipo de licenciamiento especial y, de ser así, el costo que esto implicaría para la institución.

Retorno de Inversión: Si bien la educación no siempre se mide en términos monetarios, la implementación efectiva de la herramienta podría resultar en una mayor retención y éxito estudiantil, lo que indirectamente puede traducirse en beneficios económicos para la institución a largo plazo.

Figura 1917.

Licencias de Software



Fuente: freepik

5.3.3. Factibilidad Operativa:

Tiempo de Implementación: Es vital considerar cuánto tiempo tomará desde el inicio de la capacitación hasta la implementación completa de "Live Worksheets" en las aulas.

Receptividad del Personal: La disposición y actitud del personal docente hacia la adopción de nuevas tecnologías y métodos pedagógicos es un factor crucial. Es posible que se requiera de sesiones de sensibilización para abordar resistencias o reticencias.

Figura 180.

Factibilidad Operativa



Fuente: freepik

5.3.4. Factibilidad Social:

Impacto en los Estudiantes: Dada la naturaleza inclusiva de la propuesta, es probable que la implementación de "Live Worksheets" tenga un impacto positivo en la experiencia educativa de los estudiantes con TDA, mejorando su motivación y rendimiento académico.

Relación con la Comunidad: Al posicionarse como una institución que adopta métodos educativos vanguardistas e inclusivos, se puede esperar un fortalecimiento en la percepción y relación de la institución con la comunidad y los padres de familia.

Respaldo de las autoridades educativas. Para que cualquier proyecto educativo tenga éxito, el respaldo y compromiso de las autoridades educativas es esencial. En este caso, es fundamental que los líderes y gestores de la Unidad Educativa "Vicente Fierro" y las entidades reguladoras en el ámbito educativo de Tulcán, comprendan y valoren la importancia de integrar herramientas tecnológicas, como "Live Worksheets", en el proceso pedagógico, especialmente en la atención a estudiantes con TDA.

Figura 191.

Factibilidad social



Fuente: freepik

5.4. Objetivos

5.4.1. Objetivo General

Capacitar a docentes de la Unidad Educativa "Vicente Fierro" en la utilización efectiva y pedagógica de la herramienta "Live Worksheets" para optimizar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

5.4.2. Objetivos Específicos

- Familiarizar a los docentes con la interfaz y funcionalidades básicas de "Live Worksheets", asegurando que puedan navegar y manejar la plataforma con confianza y autonomía.
- Desarrollar habilidades técnicas entre los docentes para la creación, personalización y gestión de contenidos educativos interactivos utilizando "Live Worksheets".
- Facilitar talleres prácticos donde los docentes puedan diseñar y adaptar material didáctico específico para su materia, grado y contexto educativo utilizando la herramienta.

- Promover el intercambio de buenas prácticas y experiencias entre los docentes, enriqueciendo el repertorio de estrategias pedagógicas que pueden ser implementadas con "Live Worksheets".

5.5. Marco Referencial

5.5.1. Capacitación Docente

Conceptualización:

- Capacitación: Proceso de adquirir conocimientos, habilidades y competencias en un área específica. En el contexto docente, se refiere a la formación continua para mejorar y actualizar las habilidades pedagógicas y didácticas de los profesores.
- Desarrollo Profesional Docente: Conjunto de actividades formativas que buscan la mejora continua de la práctica docente, considerando las necesidades educativas actuales y emergentes.

Figura 202.

Capacitación docente



Fuente: freepik

Antecedentes:

Históricamente, la formación docente se limitaba a la formación inicial en institutos de educación superior. Sin embargo, con los avances en la pedagogía y las

crecientes demandas del entorno educativo, surge la necesidad de una formación continua y adaptada a las circunstancias actuales.

Teorías o Modelos:

- Modelo Reflexivo: Postula que el docente debe ser un profesional reflexivo, capaz de analizar su propia práctica y adaptarse según las necesidades de sus estudiantes.
- Modelo Colaborativo: Enfatiza la importancia de la formación entre pares, donde los docentes aprenden unos de otros mediante el intercambio de experiencias y prácticas.

Marco empírico:

Contexto del Estudio: La capacitación docente en el contexto actual ha demostrado ser esencial para enfrentar desafíos como la integración de tecnologías, la diversidad en el aula y las cambiantes demandas socioeducativas.

Situación Actual: Aunque existe una creciente conciencia sobre la importancia de la capacitación docente, aún hay barreras, como la falta de recursos, tiempo y acceso a formaciones de calidad.

5.5.2. Live Worksheets

Conceptualización:

Live Worksheets: Herramienta digital educativa que permite transformar hojas de trabajo tradicionales en interactivas, facilitando la adaptación a las necesidades de cada estudiante y propiciando un aprendizaje más dinámico y atractivo.

Figura 21.

Live Worksheets



Antecedentes:

Con la digitalización de la educación, surge la necesidad de herramientas que faciliten el aprendizaje en línea. Live Worksheets emerge como una solución para aquellos docentes que buscan adaptar materiales tradicionales al entorno digital.

Marco Conceptual:

Podría representarse cómo Live Worksheets se integra en el ecosistema de herramientas TIC para la educación, su relación con la pedagogía actual y su potencial para la personalización del aprendizaje.

Marco Empírico:

Contexto del Estudio: La adopción de herramientas digitales en el ámbito educativo ha ido en aumento en los últimos años, especialmente con la situación global que ha impulsado la educación a distancia.

Situación Actual: A pesar de su potencial, la adopción de herramientas como Live Worksheets aún enfrenta retos, como la falta de formación específica para su implementación o resistencias al cambio en la metodología educativa tradicional.

5.6. Desarrollo

5.6.1. Procedimientos

Tabla 1.

Procedimientos

OBJETIVO	MÉTODO	INSTRUMENTOS	TÉCNICA
Analizar los desafíos que enfrentan los docentes al diseñar y utilizar "hojas de trabajo" para estudiantes con déficit de atención mediante investigación documental	Cualitativo	Fichas de Resumen	Análisis Síntesis
Identificar el nivel de conocimiento de los docentes sobre el diseño y uso de "worksheets" para estudiantes con déficit de atención, así como también las necesidades específicas de los estudiantes a través de una encuesta.	Cuantitativo	Tabulación de resultados	Encuesta
Diseñar un programa de capacitación para mejorar las habilidades de los docentes en el diseño y uso de "Live Worksheets" para estudiantes con déficit de atención.	Cualitativo	Programa de capacitación	Diseño
Ejecutar y evaluar el impacto de la capacitación en el diseño y uso de "Live Worksheets" para estudiantes con déficit de atención en el rendimiento académico	Cuantitativo	Evaluación	Matriz de impactos

5.6.2. Competencias Digitales Docentes Previas

Se elabora una evaluación de diagnóstico a los docentes de la sede 1 de la Unidad Educativa “Vicente Fierro” con la finalidad de saber en qué punto están a nivel informático, como se desenvuelven en el ambiente digital, si tienen competencias digitales altas, medias o bajas.

Para esto a continuación se tiene un ejemplo de la encuesta a aplicarse:

Encuesta sobre Competencias Digitales Docentes

Estimado docente,

El propósito de esta encuesta es evaluar las competencias digitales que posees como profesional de la educación. La información que proporciones será utilizada con fines académicos y para mejorar los procesos de capacitación. Agradecemos tu participación y honestidad en tus respuestas. La encuesta es anónima y no se recopilarán datos personales.

Sección 1: Datos personales (opcional)

1. Edad:

2. Género:

3. Nivel educativo alcanzado:

Sección 2: Competencias digitales

Por favor, indica tu nivel de dominio en cada una de las siguientes competencias digitales utilizando la siguiente escala:

1 = Nada competente

2 = Poco competente

3 = Moderadamente competente

4 = Bastante competente

5 = Muy competente

4. Uso de herramientas de productividad (por ejemplo, Microsoft Office, Google Suite):
5. Navegación y búsqueda en internet:
6. Uso de plataformas educativas en línea:
7. Integración de recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje:
8. Diseño y creación de contenido multimedia educativo:

Sección 3: Comentarios adicionales (opcional)

Si deseas agregar algún comentario adicional sobre tus experiencias o necesidades de capacitación en competencias digitales, por favor hazlo a continuación:

5.6.3. Estrategias docentes para estudiantes con trastorno por déficit de atención.

Se evalúa a los docentes de primaria de la unidad educativa “Vicente Fierro” en cuanto a las estrategias que manejan cuando tienen estudiantes con un déficit de atención, con la finalidad de saber si usan apoyo de las TIC para mejorar resultados o para saber si han tenido alguna experiencia buena o mala. Para esto a continuación se tiene un ejemplo de la encuesta a aplicarse:

Cuestionario sobre el trabajo con estudiantes con trastorno por déficit de atención

Estimado docente,

El objetivo de este cuestionario es recopilar información sobre cómo trabajas con estudiantes que presentan el trastorno por déficit de atención. La información que proporcionas será utilizada con fines académicos y para mejorar las estrategias de apoyo a estos estudiantes. Agradecemos tu participación y sinceridad en tus respuestas. La encuesta es anónima y no se recopilarán datos personales.

1. ¿Has tenido estudiantes con diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención en tus clases?

2. ¿Qué tipo de estrategias o adaptaciones utilizas para apoyar a estudiantes con trastorno por déficit de atención en el aula? (Selecciona todas las opciones que apliquen)
3. ¿Has implementado tecnologías educativas como Live Worksheets u otras herramientas digitales para apoyar a estudiantes con trastorno por déficit de atención?
4. Si has utilizado tecnologías educativas, ¿cómo han impactado estas herramientas en el aprendizaje y el desempeño de los estudiantes con trastorno por déficit de atención? (Campo de texto abierto)
5. ¿Recibiste capacitación o formación específica sobre cómo trabajar con estudiantes con trastorno por déficit de atención?
6. En caso afirmativo, ¿qué temas abordó la capacitación y cómo te ha ayudado en tu trabajo con estos estudiantes? (Campo de texto abierto)
7. ¿Consideras que necesitas más apoyo o formación en estrategias para trabajar con estudiantes con trastorno por déficit de atención?

¡Muchas gracias por tu participación en este cuestionario! Tu retroalimentación es valiosa para mejorar nuestras prácticas educativas y brindar un mejor apoyo a nuestros estudiantes con trastorno por déficit de atención.

5.6.4. Uso de Live Worksheets como apoyo didáctico en el aula

Se evaluó a los docentes para saber con qué herramientas TIC han trabajado como apoyo para los estudiantes con trastorno por déficit de atención, así como el conocimiento que tienen en el manejo de Live Worksheets y su aplicación con la siguiente encuesta:

Aquí se tiene un ejemplo de encuesta dirigida a docentes de primaria para conocer las herramientas TIC que utilizan para apoyar a estudiantes con trastorno por déficit de atención y evaluar su conocimiento sobre Live Worksheets:

Encuesta sobre el Uso de Herramientas TIC para el Apoyo a Estudiantes con trastorno por déficit de atención

Estimado docente,

El propósito de esta encuesta es recopilar información sobre el uso de herramientas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para apoyar a estudiantes con trastorno por déficit de atención en el nivel de educación primaria. También queremos evaluar tu conocimiento sobre la herramienta Live Worksheets. Agradecemos tu participación y sinceridad en tus respuestas. La encuesta es anónima y no se recopilarán datos personales.

1. ¿Has trabajado con estudiantes diagnosticados con trastorno por déficit de atención en el nivel de educación primaria?
2. Si has trabajado con estudiantes con trastorno por déficit de atención, ¿qué herramientas o tecnologías TIC has utilizado para apoyarlos en el aula? (Selecciona todas las opciones que apliquen)
3. ¿Te has capacitado o formado en el uso de estas herramientas TIC para apoyar a estudiantes con trastorno por déficit de atención?
4. Si has recibido capacitación, ¿cuál ha sido la herramienta o tecnología TIC más útil para apoyar a estos estudiantes? (Campo de texto abierto)
5. ¿Conoces la herramienta Live Worksheets?
6. En una escala del 1 al 5, ¿qué nivel de conocimiento tienes sobre Live Worksheets? (1 = Nada conocimiento, 5 = Muy conocimiento)
7. Si has utilizado Live Worksheets, ¿cómo has integrado esta herramienta en el apoyo a estudiantes con trastorno por déficit de atención? (Campo de texto abierto)

¡Muchas gracias por participar en esta encuesta! Tu retroalimentación nos ayudará a comprender mejor el uso de herramientas TIC en el apoyo a estudiantes con trastorno por déficit de atención y a mejorar nuestras prácticas educativas.

5.6.5. Explicación de la planificación de la capacitación

- Familiarizar a los docentes con la herramienta Live Worksheets.

Esto es vital para garantizar que los docentes se sientan cómodos utilizando la herramienta y puedan explorar sus funciones con confianza. Al familiarizarse con la plataforma, los docentes pueden descubrir cómo adaptarla de manera efectiva a sus necesidades pedagógicas.

- Enseñar cómo crear actividades interactivas y personalizadas para los estudiantes.

Al crear actividades personalizadas, los docentes pueden ajustar el contenido para que se ajuste mejor al nivel de habilidad, los intereses y las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes, incluyendo a aquellos con trastorno por déficit de atención. Esto puede ayudar a incrementar la motivación y la participación de los estudiantes.

- Explorar las posibilidades de adaptar las actividades al nivel y necesidades de los estudiantes con trastorno por déficit de atención.

Esto es crucial porque los estudiantes con trastorno por déficit de atención pueden tener necesidades de aprendizaje únicas. Al adaptar las actividades a estas necesidades, los docentes pueden ayudar a garantizar que los estudiantes con trastorno por déficit de atención se beneficien plenamente de las actividades de Live Worksheets.

5.6.6. Estructura de la primera clase:

1. Presentación

Este paso es crucial para establecer el tono de la capacitación, presentar su objetivo y resaltar la importancia de Live Worksheets en el apoyo a estudiantes con trastorno por déficit de atención.

2. Registro y acceso a Live Worksheets

Es esencial que los docentes sepan cómo registrarse y acceder a la plataforma para que puedan explorar y utilizar sus funciones de manera independiente.

3. Creación de actividades básicas (60 minutos)

Al realizar una demostración en vivo, los docentes pueden obtener una comprensión práctica de cómo crear una actividad interactiva.

4. Personalización de actividades (45 minutos)

El paso de personalización es fundamental para adaptar las actividades al nivel y a las necesidades de los estudiantes con trastorno por déficit de atención.

5. Práctica y ejercicios (15 minutos)

La práctica permite a los docentes aplicar lo que han aprendido y experimentar directamente con la plataforma.

5.6.7. Estructura de la segunda clase:

Implementación de Live Worksheets en el Aula

Objetivos:

- Capacitar a los docentes en el uso efectivo de Live Worksheets en el aula.

Esto es vital para garantizar que los docentes puedan utilizar Live Worksheets de manera efectiva en el entorno del aula y enriquecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

- Mostrar cómo monitorear el progreso y el desempeño de los estudiantes con trastorno por déficit de atención.

Al aprender a monitorear el progreso de los estudiantes, los docentes pueden adaptar sus estrategias de enseñanza para maximizar el aprendizaje de los estudiantes.

- Fomentar la reflexión sobre el impacto de Live Worksheets en el aprendizaje de los estudiantes con trastorno por déficit de atención.

La reflexión puede ayudar a los docentes a entender el valor de la herramienta y a pensar en maneras de mejorar su uso en el futuro.

Estructura de la clase:

1. Recapitulación de la clase anterior (10 minutos)

La recapitulación ayuda a reforzar el aprendizaje y a aclarar cualquier malentendido o pregunta.

2. Integración de Live Worksheets en el currículo (45 minutos)

Este paso es fundamental para mostrar cómo Live Worksheets puede ser utilizado para mejorar el currículo existente.

3. Monitoreo del progreso y desempeño (45 minutos)

Los docentes necesitan entender cómo utilizar las herramientas de seguimiento y evaluación en Live Worksheets para mejorar su enseñanza.

4. Práctica de implementación (20 minutos)

Al practicar la implementación de Live Worksheets, los docentes pueden ganar confianza y habilidad en su uso.

5. Evaluación y cierre (20 minutos)

Esta etapa final permite a los docentes reflexionar sobre lo que han aprendido y proporcionar retroalimentación sobre la capacitación.

Durante las clases, es fundamental que los docentes tengan acceso a computadoras o dispositivos móviles con conexión a internet para explorar y

practicar directamente en la plataforma Live Worksheets. Además, se debe fomentar la interacción, el trabajo en equipo y el intercambio de ideas entre los docentes para enriquecer la experiencia de aprendizaje. Con estas dos clases, los docentes estarán preparados para utilizar efectivamente Live Worksheets para apoyar a estudiantes con trastorno por déficit de atención en sus aulas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

La ejecución exitosa del programa de capacitación destinado a docentes de la Unidad Educativa "Vicente Fierro" marca un hito significativo en la mejora del respaldo a estudiantes con trastorno por déficit de atención (TDAH). La disposición de la institución para liderar esta iniciativa refleja un compromiso tangible con la inclusión y la adopción de estrategias innovadoras para abordar las necesidades específicas de los estudiantes.

El programa de capacitación proporcionó a los docentes una oportunidad invaluable para adquirir nuevas habilidades tecnológicas y pedagógicas, fortaleciendo así su capacidad para enfrentar los desafíos educativos vinculados al TDAH. La introducción de Live Worksheets como herramienta educativa permitió a los docentes explorar su potencial y evaluar su impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje. La interacción y la retroalimentación entre los docentes durante la capacitación contribuyeron a una experiencia de aprendizaje colaborativa y enriquecedora.

La evaluación de las competencias digitales previas de los docentes reveló disparidades en sus habilidades tecnológicas, subrayando la necesidad de un enfoque personalizado en la capacitación. Este análisis inicial proporcionó información valiosa para diseñar un programa que se adaptara a las necesidades específicas de cada docente, maximizando así la efectividad de la capacitación.

El diseño del programa se centró en abordar tanto las competencias digitales como las habilidades pedagógicas necesarias para aplicar Live Worksheets en entornos de TDAH. Se implementaron contenidos y estrategias de enseñanza que fomentaron un aprendizaje práctico y significativo, enfocándose en la creación de actividades adaptadas a las necesidades individuales de los estudiantes con TDAH.

La instrucción sobre la creación de adaptaciones curriculares utilizando Live Worksheets fue esencial. Los docentes, empoderados con esta capacidad, lograron adaptar el contenido educativo según las necesidades únicas de los estudiantes con

TDAH. La flexibilidad de la herramienta permitió ajustar la complejidad de las actividades, proporcionar apoyo visual y facilitar un proceso de aprendizaje más accesible.

La validación del impacto de Live Worksheets en el rendimiento académico de los estudiantes con TDAH reveló resultados alentadores. La herramienta no solo mejoró la motivación y participación de estos estudiantes, sino que también facilitó un seguimiento más preciso de su progreso. La capacidad de los docentes para ajustar sus estrategias de enseñanza basándose en las necesidades individuales de cada estudiante contribuyó significativamente a estos resultados positivos.

En resumen, la capacitación en el uso de Live Worksheets ha demostrado ser una herramienta valiosa para los docentes de la Unidad Educativa "Vicente Fierro" al atender a estudiantes con TDAH. La mejora de las competencias digitales, la implementación de adaptaciones curriculares y el impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes con TDAH validan la relevancia y eficacia de este enfoque de apoyo educativo. Las lecciones aprendidas y la experiencia adquirida en este programa de capacitación establecen las bases para una educación más inclusiva y enriquecedora para todos los estudiantes en el futuro.

Recomendaciones

La implementación exitosa del programa de capacitación en Live Worksheets para docentes en la Unidad Educativa "Vicente Fierro" establece una base sólida para continuar optimizando el apoyo educativo a estudiantes con trastorno por déficit de atención (TDAH). Las conclusiones extraídas de este programa sugieren varias recomendaciones clave para seguir mejorando la experiencia educativa:

Considerando el impacto positivo de la capacitación en Live Worksheets, se recomienda ampliar el espectro de herramientas digitales en las cuales los docentes pueden capacitarse. La formación en otras aplicaciones y plataformas relevantes puede enriquecer aún más las habilidades de los docentes, brindando opciones variadas para abordar las necesidades específicas de los estudiantes con TDAH.

La capacitación no debería ser un evento aislado, sino un proceso continuo. Dada la mejora evidente en las competencias digitales y el uso efectivo de Live Worksheets, se sugiere implementar programas de formación continua. Esto garantizará que los docentes estén actualizados sobre las últimas tecnologías educativas y puedan seguir mejorando sus habilidades pedagógicas.

Las conclusiones destacan la importancia de personalizar las actividades de Live Worksheets para satisfacer las necesidades de los estudiantes con TDAH. Las sesiones de capacitación deben, por lo tanto, enfocarse en proporcionar estrategias específicas y ejemplos prácticos sobre cómo adaptar de manera efectiva las actividades para este grupo de estudiantes.

Se recomienda realizar evaluaciones periódicas para medir el impacto continuo de Live Worksheets en el rendimiento de los estudiantes con TDAH. Estas evaluaciones no solo ofrecen una retroalimentación valiosa para los docentes, sino que también sirven como indicadores clave para guiar futuras intervenciones y ajustes educativos.

Crear un espacio estructurado donde los docentes puedan compartir sus experiencias y mejores prácticas en el uso de Live Worksheets sería beneficioso. Estas discusiones pueden no solo fortalecer la colaboración entre docentes, sino también inspirar creatividad e innovación en la implementación de la herramienta en el aula.

Aprovechar la participación activa de los estudiantes en la creación de actividades en Live Worksheets es una estrategia valiosa. Esto no solo aumenta la motivación y el compromiso de los estudiantes, sino que también brinda a los docentes información directa sobre los intereses y necesidades específicas de sus alumnos.

REFERENCIAS

- Aperte Pérez, S. (2017). *TDA y la influencia de las TIC*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2011). *Constitución Nacional*. Montecristi.
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2012). *Ley Orgánica de Discapacidades*. Quito: Asamblea Nacional del Ecuador.
- Association, A. P. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Arlington, VA.: American Psychiatric Publishing.
- Baltar Del Pino, E. (2015). *Identificación del alumnado con TDAH en el aula de Primaria: ¿ existen diferencias debidas al sexo?*.
- Barkley, R. (2014). *Deficit de atención e hiperactividad*. New York.
- Basante Mendoza, G. V. (2016). *Tdah y el rendimiento académico en los estudiantes de educación básica de la unidad educativa "Jacinto Aspiazú"*. Babahoyo: Bachelor's thesis, Babahoyo: UTB, 2017.
- Bonet, C. (2016). *Aprendiendo con niños hiperactivos*. Barcelona: Reto Educativo.
- CADAH, F. (2014). *Actuación del alumnado con TDAH*. España.
- Casajus, M. (2019). *Didáctica escolar para alumnos con TDAH*. Barcelona: Horsori.
- Chamba Cango, J. A. (2020). *Las adaptaciones curriculares y su incidencia en la inclusión educativa de los estudiantes de Básica Superior con TDAH, de la Unidad Educativa Fiscal Bicentenario*. Quito: UCE.
- Consejo Nacional de Planificación . (2017). *Plan Nacional de Desarrollo* . Quito : SENPLADES 2017.

- Dirección Nacional de Normativa Jurídico educativa. (2013). *Reglamento para la Atención a la Diversidad e Inclusión Educativa*. Quito: Ministerio de Educación.
- Dirección Nacional de Normativa Jurídico Educativa. (2015). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Quito: Ministerio de Educación.
- Dirección Nacional de Normativa Jurídico Educativa. (2023). *Reglamento de la Ley Organica de Educación Intercultural*. Quito: Ministerio de Educación.
- Dorado Perea, C. (2006). *El diseño de contenidos multimedia para entornos virtuales de aprendizaje*. Barcelona : Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Pedagogia Aplicada.
- Estévez, B. (2015). Inclusión educativa en el alumnado con TDA/H: estrategias didacticas generales y organiativas de aula. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva ISSN*, 89-106.
- Fernández, A. (2018). Efectividad de la herramienta Live Worksheets en el aprendizaje de estudiantes con TDAH. *Revista de Investigación Educativa*, 67-82.
- García, J. (. (2020). Live Worksheets como herramienta para el aprendizaje de estudiantes con TDAH. *Revista de Educación Inclusiva*, 8(1), 23-34.
- García, J. (2019). Herramientas tecnológicas para el aprendizaje de estudiantes con TDAH. *. Revista de Educación Inclusiva*, 7(2), 45-56.
- González, M. (2015). La formación docente en el uso de las TIC para la atención a la diversidad. *Revista de Investigación Académica*, 1-12.
- Google. (12 de agosto de 2023). *Google Maps*. Obtenido de <https://www.google.com/maps/search/vicente+fierro/@0.7965242,-77.7327277,17z?entry=ttu>

- Herdoiza, M. (1996). *Capacitación Docente*. Strenghtening Achivement in Basic Education (SABE) project.
- Hernández, R., Fernández , C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* . McGraw-Hill.
- Jarque Fernández, S., Tárraga Mínguez, R., y Miranda Casas, A. (2007). Conocimientos, concepciones erróneas y lagunas de los maestros sobre el trastorno por déficit de atención . *Psicothema*. Vol. 19, 585-590.
- Johnson , B. (2018). *Integrating Technology in the Classroom: Strategies for Effective Teaching*. Academic Press.
- Kocsis, R. N. (2013). *Book review: diagnostic and statistical manual of mental disorders: (DSM-5)*. Arlington: VA: American Psychiatric Publishing.
- López, C. (2022). Plataforma Digital para el Fortalecimiento de la Competencia Oral del Inglés en los Estudiantes de Grado Primero con Trastorno por Déficit de Atención. *Universidad de Santander. Ciencias Sociales* .
- Lorente, P. (2019). *Como vivir con un niño hiperactivo*. Alpha Centauro.
- Manzano, J. L. (2009). Intervención psicoeducativa en el aula con TDAH. *Revista de los Psicólogos de la Educación*, 87-106.
- Mayorga Albán, A. L. (2022). Redes Sociales en la Educación Desafíos y estrategias. *Revista Ciencia Unemi*, vol. 5, núm. 7, 32-41.
- Rangel Araiza, J. (2014). El trastorno por déficit de atención con y sin hiperactividad (TDA/H) y la violencia. *Salud Mental*, 79-82.
- Rief, S. (2021). *Como tratar a niños con TDAH*. Barcelona: Paidós.
- Rocha Tayupanta, E. (2020). *Estudio de los trastornos de comportamiento (TDA-TDAH) en*

educación básica superior 8., 9. y 10. de la Unidad Educativa Particular Santo Domingo de Guzmán como discurso de poder durante el año 2018. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador).

RODRÍGUEZ-GARCÍA, A.-M., FUENTES CABRERA, A., y MORENO GUERRERO, A.

J. (2019). Competencia digital docente para la búsqueda, selección, evaluación y almacenamiento de la información. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 33, núm 3, 235-250.

Salinas Padilla, H. A., Díaz Perera, J. J., y Montiel Cantarell, G. G. (2020). Capacitación docente en línea para atención de estudiantes universitarios con TDAH. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo* .

Sampieri, R., Collado, C., y Baptista , P. (2014). *Metodología de la investigación* . McGraw-Hill.

Sánchez Chiva, D. (2017). *Perfil multicontextual de los niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en sus competencias*. . Valencia: Tesis Doctoral. Universidad de Valencia .

Smith , A., Johnson, B., y García , C. (2020). *Herramientas digitales en la educación: Enfoques y estrategias para la formación docente*. Editorial Educativa .

Torres, S. (23 de marzo de 2023). *linkedin*. Obtenido de <https://orcid.org/0000-0002-9309-8902>: <https://es.linkedin.com/pulse/competencias-digitales-de-los-docentes-post-pandemia-sergio-torres>

Unidad Educativa Vicente Fierro. (2019). *Plan Educativo Institucional* . Tulcán.

UPEC. (2021). *Reglamento de investigación, desarrollo e innovación de la UPEC*. Tulcán: UPEC.

Vargas Murillo, G. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 114-129.

Willcutt, E. G. (2012). The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Neurotherapeutics*, 490-499.

Worksheets, L. (3 de septiembre de 2022). *About us*. Obtenido de https://liveworksheets.com/about_us.asp

ANEXOS

Anexo A. Tabla de operacionalización de variables

Tabla 2.

Operacionalización de variables.

Variable	Definición	Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumento
Programa de capacitación docentes sobre el uso de la herramienta Live Worksheets	Programa estructurado de formación destinado a instruir a los docentes en el manejo y aplicación de la herramienta Live Worksheets en el contexto educativo.	Contenido del programa, Metodología de enseñanza, Duración y frecuencia de las sesiones, Evaluación del programa	Descripción detallada de los temas cubiertos, Estrategias de enseñanza utilizadas, Número de sesiones programadas, Métodos de evaluación implementados	Entrevistas, Encuestas	Cuestionario de entrevistas
Estudiantes con trastorno con déficit de atención de educación básica de la Unidad Educativa “Vicente Fierro”	Alumnos matriculados en la Unidad Educativa “Vicente Fierro” que han sido diagnosticados con trastorno por déficit de atención (TDA) en algún grado de la educación básica.	Diagnóstico médico de Desempeño académico, Participación en actividades educativas	Confirmación del diagnóstico médico, Calificaciones académicas, Asistencia a clases, Participación en actividades extracurriculares	Revisión de registros médicos, Revisión de registros académicos, Observación	Informes médicos, Expedientes académicos, Registro de asistencia, Observación directa

Anexo B. Encuestas Aplicadas

Encuesta competencias digitales docentes

Encuesta sobre Competencias Digitales Docentes

Estimado docente,

El propósito de esta encuesta es evaluar las competencias digitales que posees como profesional de la educación. La información que proporciones será utilizada con fines académicos y para mejorar los procesos de capacitación. Agradecemos tu participación y honestidad en tus respuestas. La encuesta es anónima y no se recopilarán datos personales.

Sección 1: Datos personales (opcional)

1. Edad:

2. Género:

3. Nivel educativo alcanzado:

Sección 2: Competencias digitales

Por favor, indica tu nivel de dominio en cada una de las siguientes competencias digitales utilizando la siguiente escala:

1 = Nada competente

2 = Poco competente

3 = Moderadamente competente

4 = Bastante competente

5 = Muy competente

4. Uso de herramientas de productividad (por ejemplo, Microsoft Office, Google Suite):

5. Navegación y búsqueda en internet:

6. Uso de plataformas educativas en línea:
7. Integración de recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje:
8. Diseño y creación de contenido multimedia educativo:
9. Uso de redes sociales con fines educativos:
10. Evaluación y retroalimentación digital de los estudiantes:

Sección 3: Comentarios adicionales (opcional)

Si deseas agregar algún comentario adicional sobre tus experiencias o necesidades de capacitación en competencias digitales, por favor hazlo a continuación:

¡Muchas gracias por participar en esta encuesta! Tus respuestas serán de gran ayuda para mejorar nuestra oferta de capacitación y fortalecer las competencias digitales de nuestros docentes.

Encuesta sobre el trabajo con estudiantes con TDA

Cuestionario sobre el trabajo con estudiantes con trastorno por déficit de atención

Estimado docente,

El objetivo de este cuestionario es recopilar información sobre cómo trabajas con estudiantes que presentan el trastorno por déficit de atención. La información que proporcionas será utilizada con fines académicos y para mejorar las estrategias de apoyo a estos estudiantes. Agradecemos tu participación y sinceridad en tus respuestas. La encuesta es anónima y no se recopilarán datos personales.

1. ¿Has tenido estudiantes con diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención en tus clases?
2. ¿Qué tipo de estrategias o adaptaciones utilizas para apoyar a estudiantes con trastorno por déficit de atención en el aula? (Selecciona todas las opciones que apliquen)

3. ¿Has implementado tecnologías educativas como Live Worksheets u otras herramientas digitales para apoyar a estudiantes con trastorno por déficit de atención?

4. Si has utilizado tecnologías educativas, ¿cómo han impactado estas herramientas en el aprendizaje y el desempeño de los estudiantes con trastorno por déficit de atención? (Campo de texto abierto)

5. ¿Recibiste capacitación o formación específica sobre cómo trabajar con estudiantes con trastorno por déficit de atención?

6. En caso afirmativo, ¿qué temas abordó la capacitación y cómo te ha ayudado en tu trabajo con estos estudiantes? (Campo de texto abierto)

7. ¿Consideras que necesitas más apoyo o formación en estrategias para trabajar con estudiantes con trastorno por déficit de atención?

8. ¿Qué temas o áreas específicas te gustaría aprender más para mejorar el apoyo a estudiantes con trastorno por déficit de atención? (Campo de texto abierto)

9. ¿Has notado algún cambio en el rendimiento académico o en el comportamiento socioemocional de los estudiantes con trastorno por déficit de atención después de implementar estrategias de apoyo? (Campo de texto abierto)

¡Muchas gracias por tu participación en este cuestionario! Tu retroalimentación es valiosa para mejorar nuestras prácticas educativas y brindar un mejor apoyo a nuestros estudiantes con trastorno por déficit de atención.

Encuesta sobre el uso de TIC para el apoyo a estudiantes con TDA

Encuesta sobre el uso de herramientas TIC para el apoyo a estudiantes con trastorno por déficit de atención

Estimado docente,

El propósito de esta encuesta es recopilar información sobre el uso de herramientas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para apoyar a estudiantes con trastorno por déficit de atención en el nivel de educación primaria. También queremos evaluar tu conocimiento sobre la herramienta Live Worksheets. Agradecemos tu participación y sinceridad en tus respuestas. La encuesta es anónima y no se recopilarán datos personales.

1. ¿Has trabajado con estudiantes diagnosticados con trastorno por déficit de atención en el nivel de educación primaria?
2. Si has trabajado con estudiantes con trastorno por déficit de atención, ¿qué herramientas o tecnologías TIC has utilizado para apoyarlos en el aula? (Selecciona todas las opciones que apliquen)
3. ¿Te has capacitado o formado en el uso de estas herramientas TIC para apoyar a estudiantes con trastorno por déficit de atención?
4. Si has recibido capacitación, ¿cuál ha sido la herramienta o tecnología TIC más útil para apoyar a estos estudiantes? (Campo de texto abierto)
5. ¿Conoces la herramienta Live Worksheets?
6. En una escala del 1 al 5, ¿qué nivel de conocimiento tienes sobre Live Worksheets? (1 = Nada conocimiento, 5 = Muy conocimiento)
7. Si has utilizado Live Worksheets, ¿cómo has integrado esta herramienta en el apoyo a estudiantes con trastorno por déficit de atención? (Campo de texto abierto)

8. ¿Consideras que las herramientas TIC, incluyendo Live Worksheets, son beneficiosas para el aprendizaje y desarrollo de habilidades de los estudiantes con trastorno por déficit de atención?

9. ¿Crees que necesitas más formación o capacitación en el uso de herramientas TIC para apoyar a estudiantes con trastorno por déficit de atención?

10. ¿Qué temas o áreas específicas te gustaría aprender más para mejorar tu uso de herramientas TIC con estudiantes con trastorno por déficit de atención? (Campo de texto abierto)

¡Muchas gracias por participar en esta encuesta! Tu retroalimentación nos ayudará a comprender mejor el uso de herramientas TIC en el apoyo a estudiantes con trastorno por déficit de atención y a mejorar nuestras prácticas educativas.

Anexo C. Manual de procesos

Manual de Usuario: Live Worksheets

Introducción

Live Worksheets es una plataforma web diseñada para permitir a los docentes crear y compartir hojas de trabajo interactivas que pueden ser completadas en cualquier dispositivo. Este manual tiene como objetivo guiar a los usuarios en el uso eficiente de esta herramienta.

Requisitos del sistema

Figura 22.

Navegadores



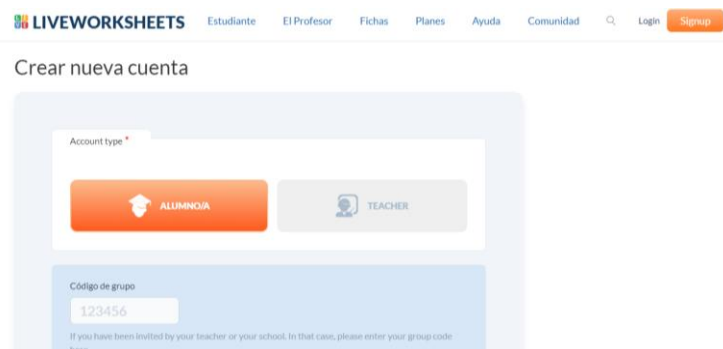
- Navegador web actualizado (Recomendado: Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari).
- Conexión a internet estable.

Acceso y Registro

Diríjase a la página oficial de Live Worksheets.

Figura 235.

Crear nueva cuenta



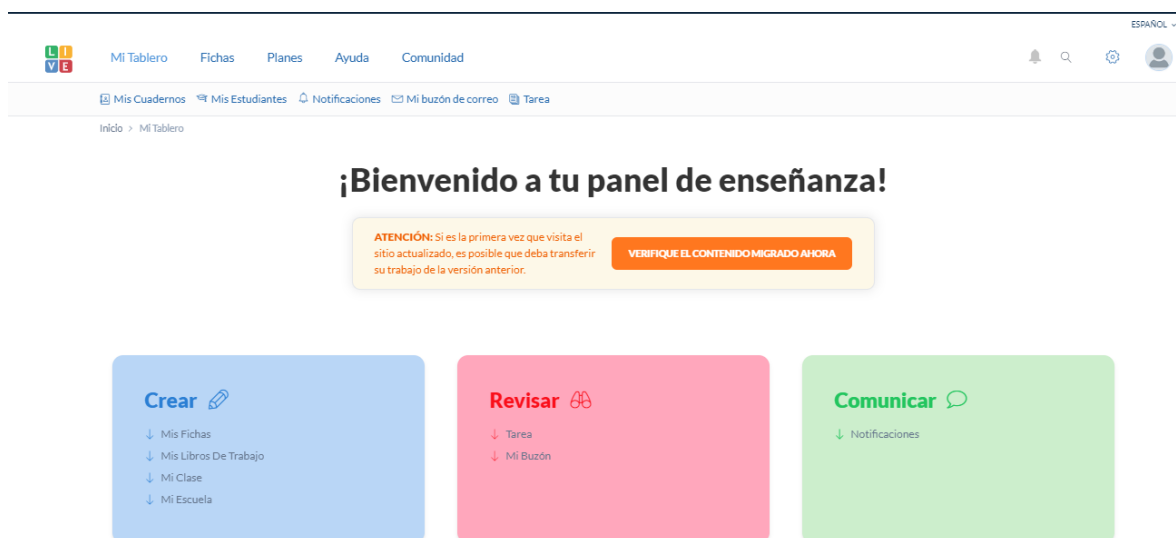
- Si es un usuario nuevo, haga clic en "Registrarse" y complete el formulario con sus datos. Si ya es miembro, ingrese su nombre de usuario y contraseña.

Interfaz Principal

Al ingresar, encontrará:

Figura 24.

Interfaz principal



- Panel de control: Desde aquí podrá gestionar sus hojas de trabajo, ver estadísticas y ajustar configuraciones personales.

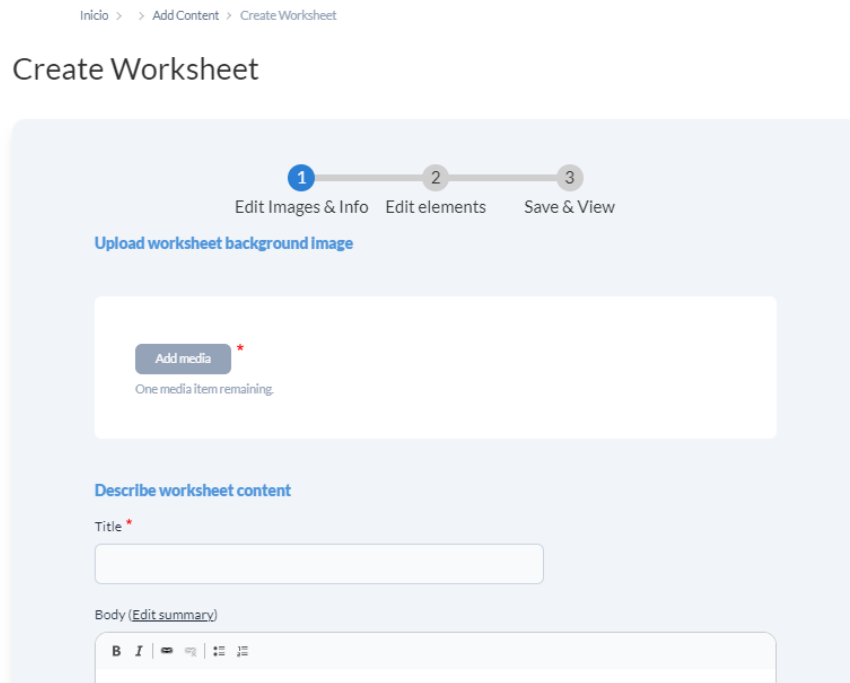
- Búsqueda: Permite localizar worksheets específicos o explorar por categorías.

Creación de Worksheets

- Haga clic en "Crear nuevo worksheet".

Figura 25.

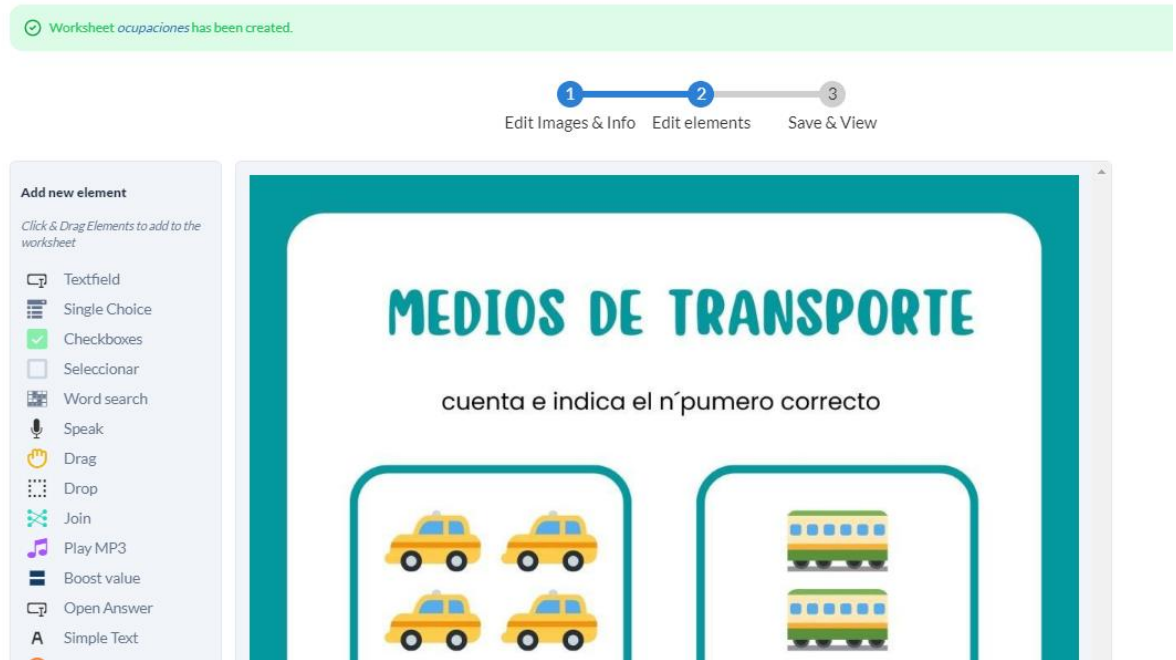
Crear nueva hoja de trabajo



- Complete los campos requeridos: título, descripción, categoría.
- Suba el documento o imagen que desea convertir en un worksheet interactivo.
- Utilice las herramientas de edición para agregar campos interactivos: texto, casillas, opciones múltiples, etc.
- Una vez finalizado, haga clic en "Guardar".

Figura 26.

Crear worksheets



Publicación y Compartir Worksheets

- Una vez que haya creado su worksheet, tiene la opción de publicarlo para la comunidad o compartirlo mediante un enlace directo.

Figura 27.

Publicar y compartir



- Si decide publicarlo, otros usuarios podrán verlo, usarlo y dejar comentarios.

Modificación y Edición

- En su panel de control, localice el worksheet que desea modificar y haga clic en "Editar".

Figura 280.

Modificación y edición



- Realice las modificaciones necesarias y guarde los cambios.

Recomendaciones de uso

- Asegúrese de que las imágenes y documentos que suba sean claros y legibles.
- Evite usar material con derechos de autor sin el permiso correspondiente.
- Mantenga su información de contacto actualizada para recibir notificaciones y comentarios.

Soporte técnico y Contacto

Si experimenta problemas o tiene dudas:

- Consulte la sección de "Preguntas Frecuentes".
- Si su inquietud persiste, contáctese con el soporte técnico a través de email de soporte.

Conclusión

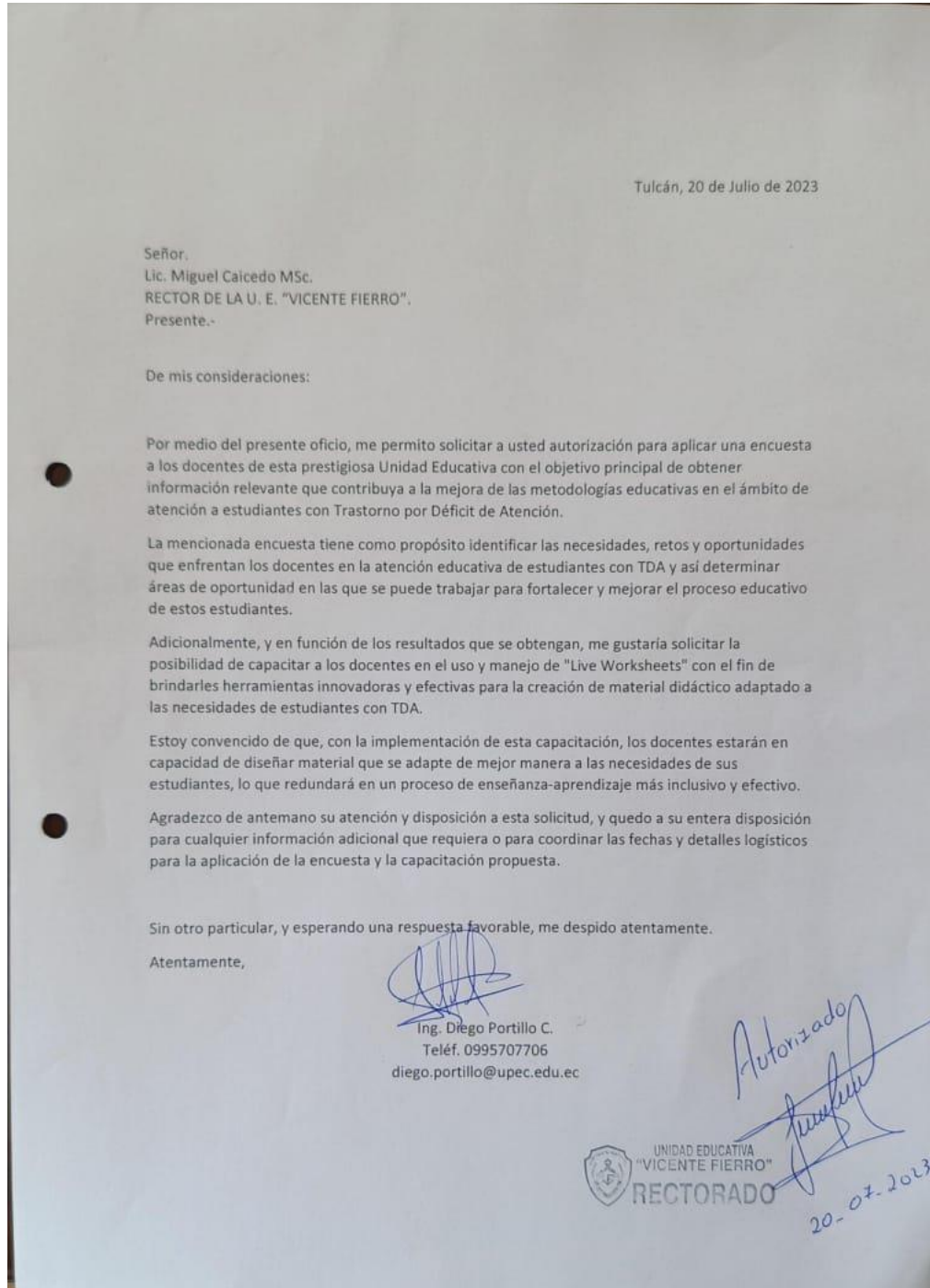
Live Worksheets es una herramienta poderosa y versátil que potencia la educación interactiva. Se espera que este manual sea de utilidad e invitamos a explorar todas las funcionalidades que la plataforma tiene para ofrecer.

Anexo D. Evidencias

Solicitud al Rector de U. E. Vicente Fierro

Figura 291.


Solicitud de aplicación de capacitación a docentes



Registro de asistencia de los docentes a capacitación

Figura 302.

Asistencia 12 de septiembre de 2023



UNIDAD EDUCATIVA "VICENTE FIERRO"

Capacitación docentes
sede 1

Tema: Live Worksheets para estudiantes con trastorno de déficit de atención
Fecha: 12 de septiembre de 2023
Nómina de docentes en capacitación

No.	Nombre	Firma
1	Vivian Ojando	[Firma]
2	Margarita Rodríguez	[Firma]
3	Juan Manuel Ortiz	[Firma]
4	Simeón Morillo R.	[Firma]
5	Adriana Cevallos G.	[Firma]
6	Nancy Dávalos B.	[Firma]
7	Diana Perera G.	[Firma]
8	Vivian Ojando	[Firma]
9	Andrea Elisa Palma Palma	[Firma]
10	Fernando José López	[Firma]
11	Alexander Aguilar	[Firma]
12	Medea Montoya	[Firma]
13	Diego Andrés López Alameda	[Firma]
14	Pascual Borja	[Firma]
15	Edwin Valencia	[Firma]
16	Verónica Arteaga	[Firma]
17	Liliana María Novales	[Firma]
18	Esther Guando P.	[Firma]

Figura 31.

Asistencia de 13 de septiembre de 2023

UNIDAD EDUCATIVA "VICENTE FIERRO"

Capacitación docentes
sede 1

Tema: Live Worksheets para estudiantes con trastorno de déficit de atención

Fecha: 13 de septiembre de 2023

Nómina de docentes en capacitación

No.	Nombre	Firma
1	Vicente Obando	[Firma]
2	María Paguay	[Firma]
3	Juan Paguay	[Firma]
4	Simón Huello R.	[Firma]
5	Adriana Cevallos G.	[Firma]
6	Jefferson David Quevedo B.	[Firma]
7	Diego Laped	[Firma]
8	Andrea Montoya	[Firma]
9	Alexander Ayala	[Firma]
10	Patricio Dorz	[Firma]
11	Edwin Valencia	[Firma]
	Alegria Varónica	[Firma]
	Mila Elizabeth Navarrete	[Firma]
12	Edgar Guanche P.	[Firma]

Fotos de la capacitación

Figura 32.

Capacitación en laboratorio de informática



Figure 33.

Capacitación en laboratorio de informática



Figura 346.

Capacitación en laboratorio de informática

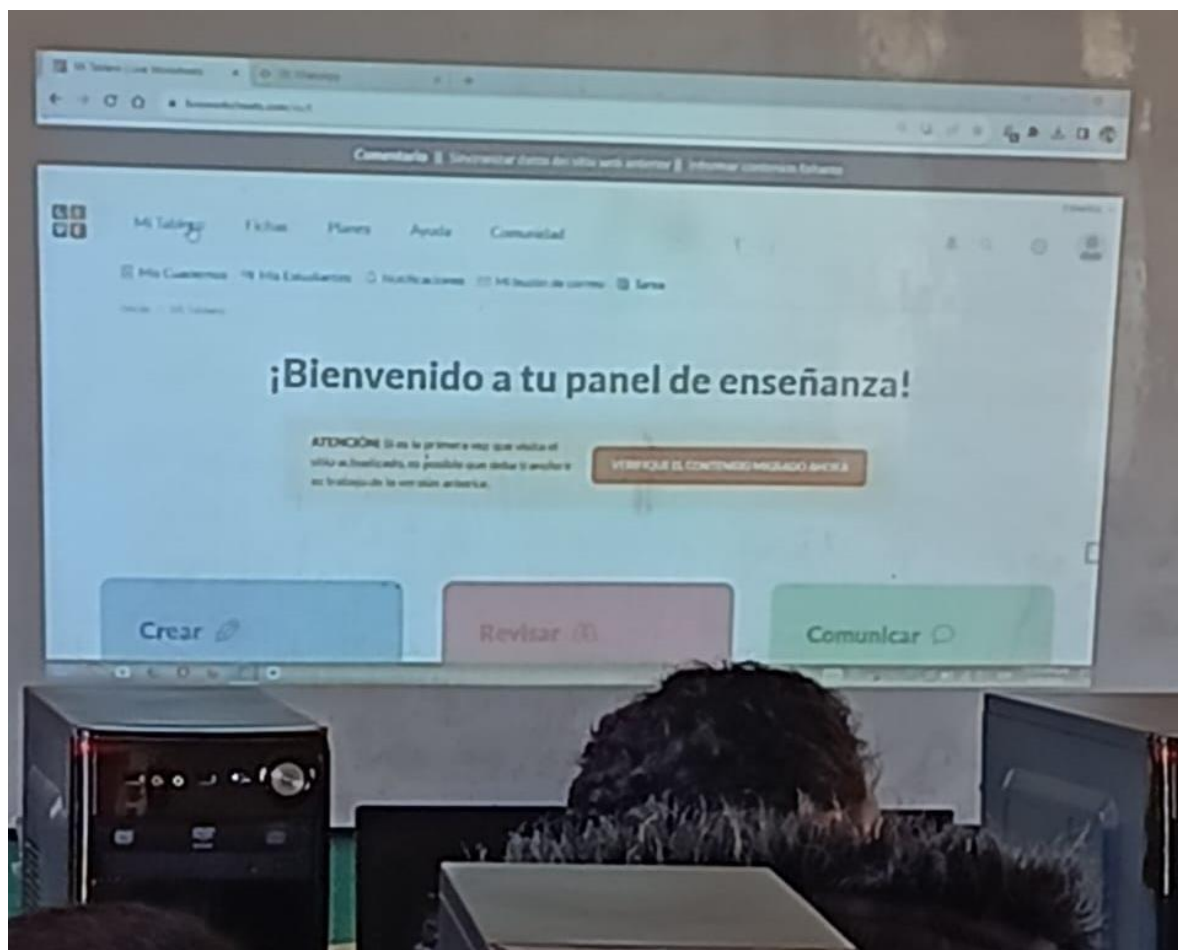


Figura 35.

Capacitación en laboratorio de informática

