



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

Facultad de Ciencias de la Educación

Trabajo de Titulación como requisito previo para la obtención del título
de:

Magister en Innovación en Educación

**DISEÑO DE UNA GUÍA DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DIRIGIDAS A
DOCENTES DEL ÁREA DE MECÁNICA AUTOMOTRIZ, PARA MEJORAR
LA ATENCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO DE
BACHILLERATO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CENTRAL
TÉCNICO AÑO LECTIVO 2020-2021**

Autor: José Gregorio Simba Chasipanta

Directora-Tutora: Dra. Bethy Shadira Procel Guerra

Quito, mayo 2021

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, José Gregorio Simba Chasipanta, con C.I. 1713632261 autor del trabajo de graduación titulado **“Diseño de una Guía de Estrategias Didácticas Dirigidas a Docentes del Área de Mecánica Automotriz, para Mejorar la Atención de los Estudiantes del Segundo de Bachillerato de la Institución Educativa Central Técnico año lectivo 2020-2021”**, previo a la obtención del grado académico de **MAGISTER EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN** en la **Facultad de Ciencias de la Educación**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la ley Orgánica de Educación Superior, de entrega a la SENESYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos del autor.

2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través del sitio Web de la biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Quito, 18 de mayo de 2021



José G. Simba
C.I. 1713632261

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Director (a) – Tutor (a) del Trabajo de Posgrado Titulado: “*Guía de Estrategias Didácticas Dirigida a Docentes del Área de Mecánica Automotriz, para Mejorar la Atención de los Estudiantes del Segundo de Bachillerato de la Institución Educativa Central Técnico año lectivo 2020-2021*”, presentado por el maestrante JOSÉ GREGORIO SIMBA CHASIPANTA, titular de la Cédula de Identidad N.º 1713632261, para optar al Grado de Magíster en Innovación en Educación, considero que dicho Trabajo de Investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación por parte de los Lectores – Evaluadores que se designen para tal fin por parte de las autoridades de la Facultad de Ciencias de la Educación.

En la ciudad de Quito, a los tres días del mes de marzo de 2021.



Dra. Betty Yadira Procel Guerra

C.I. 1712747938

SPROCEL143@puce.edu.ec

NOTA:

Se comunica que el servicio de análisis Turnitin, el referido de titulación alcanzó el siguiente resultado: 4% índice de similitud con otras fuentes.

INFORME CON PORCENTAJE DE TURNITIN

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Middlesex University Trabajo del estudiante	1%
2	www.scielo.br Fuente de Internet	1%
3	Submitted to liberty Trabajo del estudiante	<1%

DECLARACIÓN DE AUTENCIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, JOSÉ GREGORIO SIMBA CHASIPANTA, titular de la Cédula de Identidad N.º 1713632261, declaro que los resultados obtenidos en la investigación, como requisito previo para la obtención del Grado Académico de Magister en Innovación en Educación son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos, que se desprenden del trabajo de investigación, y luego de la redacción de este documento, son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

En la ciudad de Quito, a los 18 días del mes de mayo del 2021



Firma:

JOSÉ GREGORIO SIMBA CHASIPANTA

C.I. 1713632261

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I: PLANTAEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2. OBJETIVOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	5
1.2.1. Objetivo General:	5
1.2.2 Objetivos Específicos:	5
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	6
CAPITULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	8
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	8
2.2. BASES TEÓRICAS	12
2.2.1. Educación técnica	12
2.3. BASES LEGALES	12
2.3.1. La educación técnica y su relación con la atención	13
2.3.2. Mecánica automotriz como parte de educación técnica	14
2.3.3. El perfil profesional del docente técnico y su influencia en el proceso cognitivo de la atención y concentración.	15
2.3.4. Perfil de egreso de los estudiantes en mecánica automotriz	16
2.3.5. Diseño Curricular requerido en educación técnica	17
2.3.6. Diseño curricular basado en competencias	18
2.3.7. Evaluación por competencias	19
2.3.8. Enfoque de competencia en el ámbito laboral	20
2.3.9. Pilares de la educación basada en competencias	21
2.4. ¿QUÉ ES LA ATENCIÓN?	23
2.4.1. Característica de la atención	24
2.4.2. Tipos de atención	25
2.4.3. Modelos atencionales	26
2.4.4. Bases neurales de la atención	29
2.4.5. Desarrollo evolutivo de la atención	30
2.5. ¿Que son estrategias pedagógicas?	32

2.5.1. Tipos de estrategias pedagógicas.....	33
2.6. Evolución de las estrategias pedagógicas	35
2.7. Estrategias de aprendizaje para adolescentes	38
CAPITULO III: MARCO METODOLOGICO.....	40
3.1. Tipo de investigación	40
3.2. Diseño de investigación	40
3.3. Unidad de estudio.....	42
3.3.1. Población.....	42
3.4. Operacionalización de Variables.....	43
3.5. Técnica e instrumentos de recolección de datos	44
3.6. Graficación, análisis e interpretación de resultados	45
CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	48
4.1. GRUPO FOCAL DOCENTES	48
4.1.2. Análisis cualitativos de la guía de entrevista a los docentes	56
4.2. Análisis cualitativos de la guía de entrevista a los Estudiantes	66
4.3. Discusión.....	68
CAPITULO V: PRESENTACION DE LA PROPUESTA	69
5.1. Título de la Propuesta	69
5.2. Presentación de la Propuesta.....	69
5.3. Justificación de la propuesta	70
5.4. Objetivos de la propuesta.....	70
5.5. Temporización de la propuesta	71
5.6. Beneficiarios de la propuesta	71
5.7. Responsables del adecuado desarrollo de la propuesta.....	71
5.8. Metodología de la Propuesta.....	71
5.9. Periodo de ejecución de la Propuesta.....	72
5.10. Perfil de salida de los estudiantes del bachillerato técnico Especialidad Electromecánica Automotriz	72
5.11. Propuesta de estrategias didácticas	72
MODULO I.....	74

MODULO II: Presentación de estrategias didácticas para trabajar en el aula	83
MODULO III: Estrategias lúdicas	87
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	90
Conclusiones	90
Recomendaciones	92
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	93
ANEXOS	100

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población involucrada en el estudio	42
Tabla 2 Operacionalización de variables	43
Tabla 3 El déficit de atención en los estudiantes	48
Tabla 4 Durante el tiempo que usted viene desempeñando su labor como docente, ha notado estudiantes con déficit de atención	50
Tabla 5 Ha tomado algún tipo de curso o seminario que esté enfocado en cómo educar a los estudiantes que presentan déficit de atención	51
Tabla 6 Considera usted importante la atención y concentración de los estudiantes para que se dé el aprendizaje	52
Tabla 7 Estaría dispuesto a utilizar una guía de estrategias didácticas para mejorar la atención de los estudiantes	53
Tabla 8 Han contado con diagnóstico (profesional, DECE) TDAH	54
Tabla 9 Se ha dado seguimiento por parte del DECE a los estudiantes que presentan TDAH	55
Tabla 10 Presenta dificultades para mantener la atención y concentración durante la realización de tareas	59
Tabla 11 Se distrae con frecuencia durante la hora de clase y esto causa posible las pérdidas de piezas en el taller de mecánica automotriz	60
Tabla 12 Constantemente solicita al docente le repita las instrucciones verbales para realizar las prácticas automotrices en el aula taller	61
Tabla 13 Termina las actividades prácticas designadas por el docente de la asignatura de mecánica automotriz en el tiempo establecido. (Horas clase)	63
Tabla 14 Participa en forma activa durante la clase aportando con ideas sobre el tema tratado en las asignaturas de mecánica automotriz	64
Tabla 15 Planificación de diferente estrategia didáctica 1	75
Tabla 16 Planificación de estrategias didácticas 2	76

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ejemplo de la vista de pantalla básica del software SPSS	46
Figura 2 Ejemplo de gráficos generales con SPSS	47
Figura 3 logo de la Guía de Estrategias Didácticas	74
Figura 4 Pasos para trabajar con ABP	78
Figura 5 Actividad de trabajo ABP	80
Figura 6 Aprendizaje basado en investigación (ABI)	83
Figura 7 Actividad de trabajo ABI	84
Figura 8 Estrategia ABPro.....	85
Figura 9 Estrategia Aprendizaje más Servicio A+S	86
Figura 10 Gamificación Crocodile Clips Castillo M. (2006)	87
Figura 11 Crocodile Clips circuitos eléctricos y sistemas mecánicos	88
Figura 12 Estrategia Circuito Jam	89

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Ha escuchado Hablar sobre el déficit de atención en los estudiantes Fuente: Propia. Base de datos SPSS	49
Gráfico 2 Durante el tiempo que usted viene desempeñando su labor como docente, ha notado estudiantes con déficit de atención Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS.....	50
Gráfico 3 Ha tomado algún tipo de curso o seminario que esté enfocado en cómo educar a los estudiantes que presentan déficit de atención Fuente Elaboración propia Base de datos SPSS	51
Gráfico 4 Considera usted importante la atención y concentración de los estudiantes	52
Gráfico 5 Estaría dispuesto a utilizar una guía de estrategias didácticas para mejorar la atención de los estudiantes Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS	53
Gráfico 6 Han contado con diagnóstico (profesional, DECE) TDAH Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS	54
Gráfico 7 Se ha dado seguimiento por parte del DECE	55
Gráfico 8 Resultados de las evaluaciones.....	56
Gráfico 9 Presenta dificultades para mantener la atención y concentración durante la realización de tareas Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS	60
Gráfico 10 Se distrae con frecuencia durante la hora de clase y esto causa posible las pérdidas de piezas en el taller de mecánica automotriz	61
Gráfico 11 Constantemente solicita al docente le repita las instrucciones verbales para realizar las prácticas automotrices en el aula taller	62
Gráfico 12 Termina las actividades prácticas designadas por el docente de la asignatura de mecánica automotriz en el tiempo establecido. (horas clase).....	63
Gráfico 13 Participa en forma activa durante la clase aportando con ideas sobre el tema tratado en las asignaturas de mecánica automotriz.....	65

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Cuestionario para el desarrollo de la encuesta a estudiantes	100
Anexo 2 Cuestionario para el desarrollo de la encuesta a docentes	102
Anexo 3 Carta de solicitud a los expertos la validación del instrumento.....	104

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CÁTOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EDUCATIVA
Innovación e Intervención Educativa

DISEÑO DE UNA GUÍA DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA DOCENTES DEL ÁREA DE MECÁNICA AUTOMOTRIZ PARA MEJORAR LA ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO DE BACHILLERATO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CENTRAL TÉCNICO DEL AÑO LECTIVO 2020-2021.

Autor:

José Gregorio Simba Chasipanta

Director-Tutor:

Dra. Bethy Shadira Procel Guerra

Fecha:

Marzo, 2021

RESUMEN

La realidad actual se caracteriza por los cambios continuos, lo que ha incentivado que el sistema educativo propicie la calidad de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, aspecto que orientó el planteamiento de proponer una Guía de estrategias didácticas dirigida a docentes de mecánica automotriz para mejorar la atención y concentración de los estudiantes del segundo de bachillerato de la Institución Educativa Central Técnico año lectivo 2020-2021. Para alcanzar dicho objetivo se eligió desarrollar una investigación con un enfoque mixto con un diseño no experimental, descriptivo. Se trabajaron con 20 estudiantes de segundo de bachillerato de la Institución Educativa Central Técnico. Los resultados obtenidos a través de la aplicación de una encuesta de diagnóstico a los estudiantes y de factibilidad a 12 docentes, sirvió para reconocer que en la actualidad el desarrollo científico y tecnológico que experimenta el mundo y exige cambios en la educación confirmando la necesidad de proponer estrategias innovadoras para mejorar la atención y concentración en la asignatura de mecánica automotriz, que contribuyan a que los estudiantes adquieran un aprendizaje motivador a través de los mecanismos de las diferentes estrategias didácticas.

Palabras claves: Estrategias didácticas, docentes de mecánica automotriz, Atención y Concentración.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EDUCATIVA
Innovación e Intervención Educativa

**GUIDED TO PROPOSE A TEACHING GUIDE WITH STRATEGIES FOR
AUTOMOTIVE MECHANIC TEACHERS TO IMPROVE ATTENTION AND
CONCENTRATION OF STUDENTS IN THE SECOND YEAR OF HIGH SCHOOL,
IN CENTRAL TÉCNICO HIGH SCHOOL, IN 2020-2021 SCHOOL YEAR.**

Author:

José Gregorio Simba Chasipanta

Director-Counselor:

Bethy Shadira Procel Guerra

Date:

March, 2021

ABSTRACT

Nowadays, our society is characterized by continuous changes, for that reason our educational system has encouraged to promote the quality of students' teaching and learning, this aspect has guided to propose a teaching guide with strategies for automotive mechanic teachers to improve attention and concentration of students in the second year of high school, in Central Técnico High School, in 2020-2021 school year. To achieve this objective, it was developed a researching with a mixed approach with a non-experimental, descriptive design. Twenty students were chosen of second year from the Central Técnico High School. The obtained results through the application of a diagnostic survey to the students and the feasibility of 12 teachers. It served to recognize the present scientific and technological development of the world and demands changes in education, confirming needs to propose innovative strategies, to improve attention and concentration in the automotive mechanics subject, which help students acquire motivating learning through the mechanisms of different teaching strategies.

Keywords: Teaching strategies, automotive mechanics teachers, attention and concentration.

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación pertenece a la línea de innovación y sublínea de aprendizaje. Actualmente, el uso de estrategias didácticas permite mejorar la atención y concentración en el aprendizaje de los alumnos de segundo año de bachillerato del establecimiento educativo "Central Técnico". La atención es uno de los principales procesos mentales por los que se autoriza la captura de información y se encarga de iniciar su procesamiento; Por tanto, podemos decir que el papel de la atención en el proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamental, sin atención no es posible aprender, por lo que los profesores deben concentrar sus esfuerzos en mejorar los procesos cognitivos.

Como manifiestan Boujon & Quaireau (2004), “Todos los procesos cognoscitivos como la percepción y el pensamiento están orientados hacia objetos u objetivos” (pág. 76), Se ve considerablemente sucesora por el crecimiento en la atención y concentración que el ser humano presenta para traspasar un cuadro determinado; por ende, la atención conforma una fase del crecimiento de aprendizaje íntimamente atada a acciones cognoscitivas como la percepción y el pensamiento. De este modo, surge el desafío de generar ambientes educativos que propicien la atención con actividades creativas, interesantes que se relacionen con la jornada escolar y así otorgar un medio ambiente positivo, con espacios donde se pueda desarrollar y mejorar las capacidades de atención, concentración, relajación, pensamiento y autorregulación, lo que permitirá un estado de bienestar que facilite el acceso al aprendizaje.

En Ecuador, la atención como parte del proceso educativo es mencionada, pero al mismo tiempo abandonada para aquellos estudiantes que presentan necesidades educativas especiales en el contexto de la educación se establece en la Ley Orgánica de Educación Intercultural¹ (LOEI, 2017, art. 47).

La UNESCO (2008) determina que es, “un proceso de abordaje y respuesta a la diversidad en las necesidades de todos los alumnos a través de la creciente participación en el

¹ Que en adelante se ocupará las siglas (LOEI), determina que la educación formal y no formal tendrá en cuenta las necesidades educativas especiales de las personas a nivel emocional, cognitivo y psicomotor. La Autoridad Nacional de Educación se asegurará de que estas necesidades educativas especiales no se conviertan en una barrera para el acceso a la educación. El Estado ecuatoriano garantizará la inclusión e integración de estas personas en las instituciones educativas, removiendo obstáculos para su aprendizaje.

aprendizaje, las culturas y las comunidades, y de la reducción de la exclusión dentro y desde la educación”, es decir, una sociedad que busca la inclusión acepta a todos sus integrantes como diversos, por lo que genera las mismas oportunidades para todos, ajustándose a las necesidades individuales, para que ninguno de ellos quede fuera del crecimiento y desarrollo intelectual y la participación dentro de su medio.

En cuanto a la estructura investigativa se completará tomando en cuenta la atención y concentración de los estudiantes, es imperante detallar los capítulos que conforman la presente investigación. En el primer capítulo se abordará el planteamiento del problema de estudio, su formulación, objetivos y justificación de la investigación. En cuanto al segundo capítulo, se referirá la formulación teórica, presentación de antecedentes investigativos, bases legales y teóricas. Ya en el tercer capítulo se desarrolla el marco teórico, mismo que es el sustento argumentativo de la investigación, mientras que en el cuarto se abordará el marco metodológico y dentro de este se analizará el tipo de investigación, población y muestra con la que se trabaja. En el quinto capítulo se presentarán resultados y análisis de los mismos, ante esto surge el sexto capítulo con la presentación de la propuesta, finalmente en el séptimo capítulo se realiza la evaluación de dicha propuesta, se emiten conclusiones y recomendaciones

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Formulación del problema

La Institución Educativa Central Técnico ha trabajado, enmarcando para conseguir un aprendizaje significativo de los estudiantes mediante el código de convivencia, que garantiza una cultura de paz con un ambiente más propicio y tranquilo a través de la asignatura de mecánica automotriz, que demanda una atención y concentración de los estudiantes ya que se maneja equipos y herramientas que podría causar graves lesiones por un descuido en el aprendizaje de las especialidades técnicas.

Según actas del Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) de la Institución Educativa Central Técnico (2019), informa diariamente los inconvenientes de los estudiantes suscitando porcentajes del 20% de problemas de atención y concentración, talvez no se percibe, por lo que tomamos en cuenta su rendimiento académico. En las juntas de curso se hablan que los estudiantes se muestran distraídos, llegando a la conclusión que presentan dificultades de atención y concentración debido a la carencia de estrategias y estimulación durante la participación en las diferentes actividades establecidas en el plan de estudios. De acuerdo a lo anterior y comprendiendo que es una dificultad que puede avanzar con el tiempo, adicional a esto, si no se maneja en el momento adecuado podría tener serios problemas en su vida escolar y social, es así que se considera importante analizar, proponer y desarrollar estrategias y actividades para mejorar la atención y concentración y puedan realizar sus procesos de aprendizaje de una manera equitativa asertiva y muy significativa.

Es importante resaltar que, al estudiar esta situación, permitirá a los docentes que atienden a los estudiantes del segundo de bachillerato de la Institución Educativa “Central Técnico”, que van a tener la posibilidad de mejorar y aprender nuevas estrategias didácticas y hacer fácil el proceso educativo en el rendimiento de los estudiantes.

Una vez descrito los aspectos en cuanto a la atención y concentración la siguiente investigación que se propone a orientar en varias preguntas generadoras:

- ¿Cuál es el perfil profesional de los docentes de mecánica automotriz de la institución educativa central técnico?
- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos la atención en los adolescentes?
- ¿Cuáles son las estrategias pedagógicas que permiten la optimización de la atención en los estudiantes?
- ¿Cómo estaría configurada una guía de estrategias didáctica dirigida a los docentes del área de mecánica automotriz, para mejorar la atención del alumno del segundo de bachillerato, de la Institución Educativa Central Técnico año lectivo 2020?

1.2. Objetivos del proyecto de investigación

1.2.1. Objetivo General:

“Diseñar una guía de estrategias didácticas dirigida a docentes del área de mecánica automotriz, para mejorar la atención de los estudiantes del segundo de bachillerato de la Institución Educativa Central Técnico año lectivo 2020”.

1.2.2 Objetivos Específicos:

- Identificar el perfil profesional de los docentes de mecánica automotriz de la Institución Educativa Central Técnico.
- Determinar el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura de mecánica automotriz que han sido diagnosticados con problemas de atención y concentración.
- Identificar el método utilizada por el maestro del área de mecánica automotriz en el proceso de enseñanza- aprendizaje con los alumnos.
- Diseñar una guía de estrategias didácticas dirigida a docentes del área de mecánica automotriz para mejorar la atención del alumno del segundo de bachillerato de la Institución Educativa Central Técnico año lectivo 2020.

1.3. Justificación de la investigación

La investigación a la que se hace referencia resalta los aspectos de la atención y concentración como procesos implicados en el aprendizaje que debido a la atención de acuerdo a Fortaleza (1975), es considerado como parte fundamental para mejorar el rendimiento académico, Producto postrero de la persistencia de su desvelo, matizado por sus actividades, sus características y la correcta meditación del aforo asignado. “Se ha considerado a la atención y concentración, parte fundamental de los conocimientos previos como los estilos cognitivos y de aprendizaje”. (págs. 98-123).

Como manifiesta Rueda, Checa, & Rothbort, (2010) la atención y la concentración son capacidades claves para aprender en la escuela, optimizar y promover el desarrollo adecuado de la atención a la niñez y la adolescencia debe ser uno de los principales objetivos de los educadores y psicólogos educativos, ya que los problemas de atención son una de las principales causas del fracaso escolar. Para lograr este importante objetivo, es importante comprender los procesos cognitivos asociados con la atención y como se desarrolla esta capacidad durante la infancia.

Lo que concierne a la atención (LOEI, 2017, art.24) manifiesta que debe responde al desafío de ofrecer una mejor educación para todos, en acoger a ciertos estudiantes para analizar, transformar el sistema educativo y responder a la diversidad de los estudiantes. El propósito de la educación inclusiva es hacer que los docentes se sientan cómodos con la diversidad y no la perciban como un problema sino como un desafío y una oportunidad para enriquecer el entorno de aprendizaje.

Se podrá tomar en cuenta mejorar las habilidades para mantener la atención y el enfoque, la capacidad de seguir un estímulo con atención y la capacidad de lidiar con la distracción. ¿Podemos enseñarles a dirigir su atención a su respiración, a las sensaciones corporales? Desarrollar la atención y la concentración en el entorno escolar puede ser esencial para el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes en su rendimiento académico (Lewis & Palacios, 2007, págs. 184-192), con base en (Loei, 2017) esto la atención del estudiante constituye una estructura fundamental para asimilar los conocimientos y da lugar un mejor rendimiento académico, para prestar atención a las indicaciones del maestro, para mejorar las respuesta/estimulo que se presenta en el campo escolar mucho más porque es un tema que ha estado descuidado y no ha sido muy visible que solo ha sido catalogado en el hecho de las calificaciones que alcanza pero no se ve en el proceso, como docentes dentro del aula estamos convocados en mirar a los estudiantes su actitud,

su forma de aprender en esto la atención es el aspecto importante para mejorar el aprendizaje.

Loei, (2017) manifiesta que la educación es libre y un derecho de toda la juventud ecuatoriana, establece que la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales podrá ser brindada en instituciones públicas y privadas de educación escolarizada, los cuales deberán adoptar las medidas necesarias para permitir mejorar la atención y concentración de los estudiantes permitiendo así optimizar su rendimiento académico. La cultura inclusiva asegura la construcción del conocimiento y el vínculo pedagógico entre docente y alumno y acepta la individualidad de todos los niños y jóvenes del sistema escolar. (LOEI, Ley Organica de Educacion Intercultural MINEDU, 2017).

Otra población que se verá beneficiada serán los padres, ya que tendrán la posibilidad de colaborar con todos los procesos educativos de sus hijos y estar atentos a todas las actividades que se realizan dentro de la institución educativa y para hacer frente a los problemas de sus hijos a tiempo. Esta propuesta les aportará estrategias para que de una forma muy agradable también puedan colaborar en la mejora física, emocional y social de sus hijos, convirtiéndose en colaboradores y agentes de este proceso con el fin de controlar las situaciones más difíciles que puedan surgir en el futuro, tanto en el ámbito académico social e incluso familiar.

CAPITULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Antecedentes de la investigación

Una serie de investigaciones con temáticas similares a la propuesta presente han sido desarrolladas en el país y en el mundo, pues la atención y concentración es esencial y significativo en el proceso de aprendizaje porque permite la construcción de conocimiento.

Así surge la investigación de Gissela Catalina Basantes Yauli de Ambato, realizada en el año 2019, cuyo tema dice “ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA MEJORAR LA ATENCIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA ALBERTO GUERRA”. Su objetivo es examinar estrategias para mejorar la atención y concentración por los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en la “Unidad Educativa Alberto Guerra” ubicado en Ambato año lectivo 2018-2019. Sus principales referencias teóricas son Bogueño, X. (2018). Hiperactividad y problema de interés y aglomeración. Funes, M., & Lupiáñez, J. (2013). La memoria atencional de posner, empleó las funciones atencionales y ejercicio cognitivo y la interacción entre ella. El método empleado es el descriptivo, se caracteriza por ser una investigación aplicada, según el paradigma es cualitativa (mixta). La población involucrada en este proceso investigativo corresponde a 60 docentes de la Unidad Educativa Alberto Guerra ubicada en Ambato Provincia de Tungurahua; por ello no se requiere definir una muestra. Se utilizan dos técnicas, la observación, cuyo instrumento es una ficha de observación, también se emplea una encuesta con un cuestionario, como instrumento.

Las reflexiones finales de esta valiosa investigación son puntuales, a pesar de los conocimientos y predisposición en la actitud del personal docente para alcanzar la atención y concentración en el quehacer educativo, aún se desarrollan prácticas observadas en los recursos educativos utilizados para planificar las actividades que se desarrollan con los estudiantes en las aulas talleres, los cuales promueven y fomentan acciones atencionales para promover la concentración en las aulas por parte del Ministerio de Educación existe poca estrategias para aplicar a estudiantes con este tipo de necesidades educativas.

Por otro lado, Natalia Elizabeth Freire Basurto publica su investigación en el año 2008 titulada “Apoyo pedagógico para niños y adolescentes con dificultades de atención y

concentración para mejorar sus procesos de aprendizaje en el aula”, de la Universidad Tecnológica Equinoccial en Quito Ecuador, plasmó un estudio descriptivo y explicativo que tuvo como objetivo identificar los lineamientos que se deben considerar para evitar el problema de la falta de atención de los estudiantes y analizar las causas más comunes que agravan el problema entre los estudiantes de los centros educativos de Quito; Por ello se realizó un análisis y un abordaje de estrategias adecuadas que, al estructurarse en una propuesta pedagógica, brindaron material de apoyo para que los docentes lo utilicen en el grupo de estudiantes y les brinden un abanico de recursos que les permita aprender de manera autónoma y de manera eficiente, observando, entre otras cosas, que los docentes tienen poco conocimiento de las estrategias pedagógicas apropiadas que se pueden utilizar en el aula para ayudar a los estudiantes a desarrollar sus procesos de aprendizaje. El resultado o contribución del proyecto encontró que los alumnos con dificultades de atención y concentración durante los ejercicios se observaron que las actividades de apoyo adecuadas se recuperaron. Además, cuando el alumno recibe el estímulo de su familia y el apoyo profesional adecuado, recibirá la atención completa que necesita para superar sus dificultades y limitaciones en áreas específicas.

A su vez, Mónica Viviana Caiza Sánchez en Quito 2012, Quito Ecuador, en la Universidad Central del Ecuador, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, denomina a su investigación “INCIDENCIA DE LA ATENCIÓN DISPERSA EN EL APRENDIZAJE”, quienes intentaron investigar la falta de atención y concentración de los estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. El objetivo de la investigación fue conocer en profundidad los factores que provocan la atención dispersa, sus consecuencias y posibles soluciones entre los objetivos, se diagnosticó cómo la atención dispersa influye en el aprendizaje de los estudiantes, además de identificar las causas por las que ocurre y encontrar la solución para mejorar la atención. La metodología se ha enmarcado en el paradigma cualitativo, es de carácter descriptivo y corresponde a los denominados proyectos de desarrollo que presentan una solución alternativa al problema de investigación. Se esperaba que el proyecto redujera la falta de atención y al mismo tiempo contribuyera a mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje. Como consecuencia o conclusión, se presentó una guía para docentes, la cual fue desarrollada con el fin de mejorar la capacidad de atención; por ello, intenta sugerir nuevas ideas para trabajar en el aula, adaptándose a las necesidades de todos los alumnos que de una u otra forma tienen problemas de atención. La guía de recuperación se basa

en divertidos ejercicios y juegos que tienen como objetivo mejorar la atención, la memoria y la concentración en los estudiantes, donde puedan participar en su proceso de enseñanza y con el objetivo de que el nivel de atención durante el curso no sea un problema más en el aula, teniendo en cuenta que los ejercicios lúdicos ayudaron a fomentar la atención.

En un contexto internacional la disertación de Maussa, Rodríguez, Lina María, Osorio, Aparicio Yiseth Karina 2011. De Montería “ESTRATEGIAS QUE PERMITEN MEJORAR LA ATENCIÓN DISPERSA Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO” de la Universidad de la Escuela Normal Superior de Montería. Investigación cualitativa que, a través de la aplicación de metodologías e instrumentos utilizados en sujetos de investigación y docentes, todas las actividades realizadas fueron agradables, por ser actividades artísticas, lógicas, matemáticas y lúdicas. Además de que estas actividades ayudaron a su concentración ya que contenían actividades de atención visual, atención auditiva y atención general, logrando así una mejora en la atención dispersa de los estudiantes, mejorando así las causas de su falta de enfoque, que son las distracciones que generan. sus compañeros como gritos, peleas, llevarse sus útiles escolares, bromas, chistes, entre otros, que tenían como finalidad la realización de esta investigación, siendo de gran importancia para los alumnos de 1° B y de 1° D. Institución Escuela Normal Superior de Montería , así como para profesores en formación; Ya que este proyecto busca brindar una solución mediante la aplicación de estrategias adecuadas que les ayuden a tener una mayor concentración en sus clases, a realizar sus actividades, a atender los consejos del docente, adquiriendo así conocimientos importantes y sostenibles. En conclusión y como aporte a esta investigación, se encontró que la metodología utilizada fue adecuada para el aprendizaje significativo de los estudiantes, pero como se conoce en este contexto si hay una falta de atención, es por lo tanto práctica que las estrategias o actividades mejorarlo, como los propuestos en el proyecto, continúan utilizándose.

Por otro lado, también la encuesta de T. López Laura A. Benítez de González Gloria E. 2009 de Cali "ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LA ATENCIÓN" que buscó indagar por qué los estudiantes aprenden en la medida en que están orientados. Las estrategias que dirigen la atención tienen como objetivo centrar la atención de los estudiantes en lo que están aprendiendo, cómo están aprendiendo y los resultados y logros que deben alcanzarse. La atención es un proceso psicológico que consiste en la excitación óptica de los órganos sensoriales hacia ciertos estímulos, al mismo tiempo que se inhiben

hacia los restantes estímulos que coinciden en el espacio y el tiempo que los estudiantes aprenden en la medida en que están orientados. Las estrategias de orientación tienen como objetivo centrar la atención de los estudiantes en lo que están aprendiendo, cómo están aprendiendo y los resultados y logros que deben alcanzarse. La atención es un proceso psicológico que consiste en la excitación óptica de los órganos sensoriales hacia ciertos estímulos, al mismo tiempo que se inhiben hacia los restantes estímulos que coinciden en el espacio y el tiempo. Por tanto, en conclusión, el período durante el cual una persona puede tener una atención activa varía en función de la edad y la formación. La clase debe aprender a entrenar la atención y la concentración. El docente debe entender que hay alumnos que por situaciones fuera de su control tienen dificultad para concentrarse y uno debe estar preparado para afrontar la diversidad. El docente dirige la atención cuando: presenta con precisión el objetivo o meta del desarrollo de la clase; verbal / escrito, da instrucciones para completar una tarea, lo que ayuda a la indagación ya que es un recurso muy valioso para el aprendizaje cooperativo. Es un conjunto de gestos que estudiantes y docente, de forma convencional, dan sentido a la autorregulación del comportamiento de los miembros del grupo del sistema de señalización. Es decir, dar instrucciones breves y concisas para las tareas, hacer que un alumno parafrasee la dirección o instrucciones dadas por el profesor para completar la tarea, anotar o mostrar el objetivo de la clase o lo que se quiere aprender el grupo, de vez en cuando y de forma diferente, qué conseguir con el estudio de la asignatura. Se expone brevemente el tema, concretando detalles, conceptualizando, ampliando, ejemplificando, etc. Las señales se utilizan para que el grupo pueda autorregular su comportamiento.

Finalmente, Patino Rueda, María Isabel; Canavera Gómez, Harold Yecid 2010 de Bogotá "QUÉ ESTRATEGIAS EDUCATIVAS SE PUEDEN IMPLEMENTAR PARA IMPLEMENTAR LA ATENCIÓN Y EL ENFOQUE" Desde la universidad libre, la investigación cualitativa que ha permitido observar y mejorar la atención y concentración de los estudiantes, es una de las grandes dificultades y un desafío al que se enfrentan diariamente los docentes en las aulas, que tuvo como objetivo proponer estrategias para elevar el nivel de atención y concentración de los alumnos del colegio Luis López de Mesa. Para ello, el trabajo colaborativo con los padres, especialistas y otros miembros de la comunidad educativa es fundamental. Así mismo, las condiciones ambientales juegan un papel importante en el apoyo a la labor educativa del docente. Lo que llevó a la conclusión de que la implementación de las estrategias propuestas y la metodología de la

investigación acción educativa con sus cuatro etapas: planificación, acción, observación y reflexión, permitió una mejora significativa en el desarrollo de los estudiantes y en general en el proceso educativo. El 100% de los estudiantes aprobaron sus resultados académicos y conductuales, siendo este un primer paso en la búsqueda de estrategias para gestionar la atención y concentración y así crear las condiciones óptimas para el proceso de transferencia de conocimiento.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Educación técnica

Las construcciones teóricas en las que se basa Cifuentes, M.A., Mena J.A. & Alhama B. R. (2013) en su contexto científico los métodos como parte del proceso en la formación y experiencia técnica y profesional, para muchos estudiantes es una base relevante para apoyar la competitividad de un país. Actualmente, la oferta formativa sustenta la importancia de la educación técnica que requiere el estudio teórico-práctico y actualizar una percepción pedagógica propia y relacionada con las medidas especiales de formación laboral.

Estrategias: Esta variable es fundamental en la presente investigación puesto que el tipo de estrategias constituyen las herramientas que propiciaran el cambio en el devenir estudiantil y su relación con mejorar la atención y concentración, por lo que se apoyara en la investigación de Caratón, T. C. (2012). “Estrategias pedagógicas en el ámbito educativo”.

Atención y concentración: Finalmente, para la propuesta extracurricular se emplea el referente teórico de Fuentes & Lupiáñez (2003) con su investigación “La psicología de la atención y concentración: Una perspectiva neurocientífica” investigación que toma en cuenta la atención y concentración para garantizar el proceso de enseñanza aprendizaje.

2.3. Bases Legales

Cabe resaltar que las bases legales de esta investigación responden a la Constitución de la República del Ecuador en el Acuerdo 295-13 Art.47 determina: “Tanto la educación formal como la no formal tomarán en cuenta las necesidades educativas especiales de las personas en lo afectivo, cognitivo y psicomotriz. La autoridad Educativa Nacional velará porque esas necesidades educativas especiales no se conviertan en impedimento para el acceso a la educación, el estado ecuatoriano garantizará la inclusión e integración de estas

personas en los establecimientos educativos, eliminando las barreras de su aprendizaje”. Lo que se convierte en sustento y lineamiento directo de la praxis educativa en la Institución Educativa “Central Técnico” de la ciudad de Quito. En un recorrido secuencial, es necesario citar que la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), implanta las necesidades educativas especiales como modelo inclusivo para instituciones educativas públicas del país en el año 2013, mientras que las instituciones privadas el proceso ha sido acogido paulatinamente y responde a los intereses particulares de estas; es así que varias Instituciones de la capital abren sus puertas a estudiantes, sumergiéndose en un proceso continuo de cambios sustanciales en la tradición escolar, lo que de forma sistemática plantea la atención y concentración basada en la tolerancia y respeto situación que se traslada directamente a la problemática escolar.

2.3.1. La educación técnica y su relación con la atención

Como señala Cifuentes, (2005) la educación técnica constituye una opción válida de desarrollo humano para la juventud ecuatoriana, siempre que sus propuestas educativas se concreten en una combinación armoniosa entre el progreso de la formación permanente de carácter profesional, un personal integral vinculado al mundo laboral. Todo esto será mucho más valioso si se desarrollan en los estudiantes habilidades integradas que les permitan afrontar los desafíos de su vida, independientemente del espacio social de su desempeño futuro (p. 12).

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) fue aprobada en marzo de 2011. Enfatiza el principio de universalidad en la educación y lo reconoce como un derecho humano fundamental. La implementación del modelo de Bachillerato General Unificado (BGU), que toma en cuenta un período de tres años con su implementación posterior al nivel elemental, ha supuesto cambios profundos en relación a la oferta académica del país. El Ministerio de Educación ha definido como tarea del bachillerato técnico, preparar a los jóvenes con una formación general e interdisciplinaria para la construcción de su proyecto de vida, el ejercicio de la ciudadanía y la integración en la sociedad a través del desarrollo de competencias para el trabajo, Emprendimiento y continuidad de la educación superior Estudios de nivel y aprendizaje permanente Ministerio de Educación, (2015).

La educación técnica evidencia el manejo de estrategia de enseñanza/aprendizaje. El dominio de ciertas técnicas manuales se logra a través de ejercicios prácticos mejorando

la atención y concentración del estudiante Nólker & Schoenfeldt, (1994) considera que las actividades de enseñanza deben ser similares a las que el estudiante que desarrollará a futuro, en el conocimiento real del manejo de máquinas, la utilización de equipos tecnológicos, manipulación de herramientas manuales, entre otros. En la medida que el estudiante va avanzado en el proceso de aprendizaje se va buscando competencias de acuerdo al desarrollo de su desempeño entorno social y con la motivación necesaria de ser proactivos y generadores de transformaciones que beneficien al país, la empresa y la familia; convirtiéndose en entes estratégicos que apunten al desarrollo técnico profesional.

La formación técnica requiere del estudio de su práctica educativa para guardar y actualizar su propia concepción pedagógica, en consonancia con las medidas específicas de formación profesional, en consonancia con los conceptos más relevantes de la ciencia pedagógica actual y con las necesidades y realidades del ámbito nacional. Contexto. Es importante investigar y desarrollar un punto de partida para el estudio de la didáctica de la educación técnico-profesional, que a su vez puede convertirse en una plataforma para desarrollar las transformaciones necesarias.

Dentro de las competencias a desarrollar se encuentra la atención y concentración como procesos cognitivos necesarios en la educación técnica debido a que permite el aporte al aprendizaje significativo, Ausubel afirma que el aprendiz aprende a construir significados y le ha dado sentido a lo que aprende a partir de la experiencia o conocimientos previos.

2.3.2. Mecánica automotriz como parte de educación técnica

Cifuentes , (2005) argumenta que dio a conocer los enfoques relacionados con la atención y concentración, en las diversas áreas técnicas que refuerza el conocimiento del docente. “La mecánica de vehículos es una de las disciplinas básicas de todos los vehículos de remolque mecánicos. También se encarga de estudiar y analizar algunos de los componentes del vehículo cuya finalidad principal es la transmisión y generación de movimiento”.

Pérez, (1996) considera que es la rama que analiza el comportamiento del movimiento del vehículo, entre los elementos estudiados se encuentra el motor. Sin ir más lejos, este es el protagonista indiscutible de la fuerza que impulsa el movimiento del vehículo, la parte central donde se genera y transmite todo lo necesario para el buen funcionamiento del coche, es una rama que mejor observa de primera mano los avances tecnológicos. La evolución de vehículos y máquinas en general ha sido más que

notable en los últimos años, se considera una disciplina fundamental, por lo tanto, va mucho más allá del simple proceso de mantenimiento.

2.3.3. El perfil profesional del docente técnico y su influencia en el proceso cognitivo de la atención y concentración.

Arias, (2012) indica que el perfil profesional del docente técnico apunta a obtener como resultado de aprendizaje las actividades y evaluación y a la verificación de los procesos cognitivos, motores, valorativos, actitudinales y de apropiación de los conocimientos técnicos y tecnológicos, también concuerda que es la verificación del logro alcanzado al término de un proceso formativo.

Zenteno, (2009) plantea como una visión humanística, socio-científica y tecnológica debe tener en cuenta las capacidades o procesos cognitivos de la atención y concentración para estimular la actividad del estudiante, el docente tiene que ser un facilitador de experiencias metodológicas que responda a los objetivos de la educación basada en el desempeño, ya que no solo está centrada en el estudiante, sino también en su práctica docente, su manera de diseñar las estrategias y de conducir al estudiante en la consecución de los objetivos, propósitos y en el desarrollo del aprendizaje.

Díaz, (2007) considera que el enfoque educativo destaca en una estructura curricular flexible, que adopta el perfil docente que se han desarrollado en diferentes áreas educativas, todos ellos han tratado de incluir algunos elementos comunes, considerados centrales para la formación técnica y profesional. Éstas son:

- Orientador y facilitador del acontecer del estudiante y del aula sin importar el nivel educativo Patterson, (1982) “recalca que el docente proporciona condiciones que llevan al estudiante a aprender. Por lo tanto, el docente está en condiciones de crear un ambiente adecuado para que el estudiante desarrolle las competencias requeridas en su formación”.
- Explorador de valores En primer lugar, el docente reconoce que trabaja con personas y no con objetos y su principal objetivo es el desarrollo integral. Incluso si no es psicólogo, el docente debe lidiar con circunstancias o conflictos personales que salen de contexto.
- Conocedor de contenidos Pérez, (1990) enfatiza que el docente debe dominar su contenido, mostrarse como una persona con conocimientos y una rica experiencia de aprendizaje. En este sentido, el perfil del docente es el de especialista, educador y formador. Márquez, (2009) sostiene que estos aspectos presuponen un conjunto

de competencias clave que acompañan al desempeño del docente. Son rasgos deseables que caracterizan las principales capacidades generales, y se puede observar lo siguiente:

- Proactividad
- Disposición al aprendizaje permanente
- Autonomía y capacidad de decisión
- Flexibilidad y capacidad de adaptación
- Espíritu de colaboración
- Actitud solidaria y de respeto por las diferencias
- Sentido ético

2.3.4. Perfil de egreso de los estudiantes en mecánica automotriz

Una vez egresado, el estudiante habrá adquirido las habilidades que le permitirán realizar una formación integral para integrarte a la vida diaria, así como desempeñarte en diferentes entornos laborales, para ejercer la toma de decisiones con una actitud crítica, creativa, ética y responsable y participar activamente en el mercado de forma competitiva productivo. Además, si el alumno lo desea, tendrá las competencias necesarias para acceder a la educación superior, en alguna de las cinco disciplinas que ofrece la “Institución Educativa Técnico Central”.

Gagliardi, (2008) expresa que el alumno, al graduarse, habrá obtenido las habilidades que le proporcionarán una formación integral para entrar en la vida cotidiana, así como actuar en diferentes entornos laborales, ejerciendo la toma de decisiones con un enfoque crítico, creativo. y actitud ética Responsable y participar activamente en el mercado productivo de manera competitiva. Además, contarán con las habilidades necesarias para acceder a la educación superior, en cualquiera de los cuatro campos disciplinares que ofrece la institución educativa para lograrlo, el desarrollo se promueve de la siguiente manera:

Capacidades

Vocación de servicio y solidaridad con los demás

Capacidad de trabajo

Aptitud de trabajo en equipo y liderazgo

Mentalidad analítica y de razonamiento lógico

Cierta habilidad manual

Competencias

Conocimientos suficientes de ciencias básicas: química, física, matemáticas.

Lectura comprensiva y capacidad de redacción

Informática a nivel de usuario

Conocimientos de inglés

Capacidad en la búsqueda de fuentes bibliográficas

2.3.5. Diseño Curricular requerido en educación técnica

El énfasis del programa estuvo en aprovechar el potencial de la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación, con miras a construir un país de conocimiento equitativo y unido, como lo ha llamado Augusto Espinosa, exministro de Educación de Ecuador. Estableció la necesidad de trabajar con docentes y equipos directivos en las escuelas técnicas, así como con profesionales de la asesoría educativa. La colaboración se ha extendido a instituciones públicas y privadas, con el fin de promover vínculos y colaboración entre el sector educativo y el sector productivo.

Palladino, (2005) sostiene que el diseño curricular ha sido uno de los temas de análisis, reflexión e investigación más amplios por parte de diversos educadores y gestores educativos de todo el mundo con el fin de desarrollar una educación técnica de alta calidad que pueda incentivar y fomentar el desarrollo y la educación.

El avance de la Productividad de un país, presenta la estructura, elementos, acciones, actividades, procesos etc. que se llevan a cabo en un plan para desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje significativos; Además, se determina orientar y combinar la teoría con la práctica pedagógica y metodológica con docentes y estudiantes en el ámbito técnico.

Salinas (2005) señala que todas las innovaciones curriculares están en línea con los cambios y propuestas oficiales de progreso educativo, y que este enfoque protege el uso de todos los recursos materiales, tecnológicos y audiovisuales que impulsan el progreso y el logro de la meta educativa de fundar en el ámbito sociocultural y económico del Medio Ambiente; Se debe tener en cuenta el reconocimiento de las condiciones en las que se desarrolla este proceso. Dado que el cumplimiento de los avances académicos depende en gran medida de la infraestructura y los recursos de cada institución, son de gran importancia para el buen desarrollo del proceso educativo.

Pérez, (1996) señala que el currículo basado en habilidades y competencias es uno de los puntos focales de este trabajo. Para que este elemento de la educación técnica contribuya al proceso de enseñanza, sus planes deben estar bien estructurados. “Así como se debe desarrollar un contenido adecuado a la edad y clase que cursa el alumno, éste debe ser flexible y adaptable a las necesidades del alumno, es decir, al proceso de enseñanza y con la ayuda de recursos tecnológicos como herramientas didácticas.

2.3.6. Diseño curricular basado en competencias

Echeverría, (2002) a su vez relaciona el aprendizaje habilidades con los diferentes tipos de conocimientos que predominan en ellas, llamándolas habilidades técnicas, cuando requiere conocimientos a especializados, que se refiere a la aplicación de conocimientos a situaciones específicas, que requieren habilidades de comunicación, cooperación, atención y concentración, participación interpersonal con habilidades personales, relacionadas con los valores, actitudes y la posesión de una autoimagen realista; tanto las habilidades participativas como las personales engloban lo que se ha denominado habilidades socioemocionales en los últimos años.

Bolívar & Moya (2007) ayuda a definir el modelo competencial en la práctica educativa como la forma en que las personas logran movilizar todos sus recursos personales cognitivos, afectivos y sociales para tener éxito en la resolución de una tarea realizada en un contexto definido. Las competencias representan un tipo de aprendizaje que se encuentra en algún lugar entre el comportamiento y la capacidad de aprender en términos de habilidades. Es un activo importante y nos invita a mirar juntos tanto el contenido como la forma de las actividades. Dado que la competencia es una forma de utilizar todos los recursos disponibles, conocimientos, actitudes, conocimientos, habilidades, condiciones específicas y para tareas definidas, el aprendizaje en relación con la competencia muestra la necesidad de adquirir conocimientos para que se movilicen adecuadamente para la solución de tareas que puedan ser .

“La importancia de generar un concepto de currículum como una práctica consecuente, que permitan trasladar las más altas ideas educativas en las aulas que se producen los hechos formativos” Casanova, (2012, págs. 13-28) las leyes de educación son muy importantes, las reglas generales que desarrollan y todo tipo de ordenanzas que rigen los sistemas educativos no deben olvidarse a menos que esta filosofía y principios educativos se trasladen al plan de estudios que proporciona la mejor educación para los estudiantes.

Es así que la educación técnica toma en cuenta un diseño curricular basado por competencias, es un documento elaborado a partir de la descripción del perfil profesional.

2.3.7. Evaluación por competencias

Cano, (2015) sostiene que la evaluación por competencias requiere el uso de una variedad de herramientas que involucran a diferentes agentes educativos, tales como: Procesos de diagnóstico, retroalimentación, contextualización, registro, evidencia y resultado que implican la participación de docentes, estudiantes y gestores. Esto significa un cambio en la práctica de la evaluación para poder integrar las competencias en los procesos de aprendizaje y logro, para crear vínculos con el conocimiento y los contextos en los que se pueden transferir para mejorar la toma de decisiones., “la evaluación por competencias puede y debe explicitar esas relaciones del diseño con los resultados obtenidos para contribuir a mejorar el aprendizaje”.

Knust & Gómez, (2009) argumentan que esta mirada se refiere al conocimiento integral y situaciones evaluativas auténticas, priorizando los procesos sobre los resultados finales. Por tanto, la evaluación se convierte en uno de los estímulos más importantes para el desarrollo del aprendizaje como herramienta y práctica que orienta la implicación de los estudiantes para promover la reflexión, la autoevaluación y la autorregulación de las competencias adquiridas (p. 104-125).

Díaz, Barriga & Barroso, (2014) Es por ello que los procedimientos de evaluación implementados por los docentes también permiten reflexionar sobre sus propias prácticas pedagógicas con el fin de dar una mirada a los aspectos que necesitan ser reformulados para mejorar los nuevos requisitos. impuestas por las competencias se proponen. De esta forma, se convierte en un requisito imprescindible de las nuevas prácticas evaluativas que los docentes permitan a los alumnos participar en la elaboración de sus propios juicios evaluativos, por ejemplo a través de la coevaluación y la autoevaluación, sobre el trabajo, las acciones y las consideraciones que se están llevando a cabo. . Tanto individual como colectivamente, con el fin de profundizar y consolidar la conciencia de los éxitos y las deficiencias identificadas en un entorno de aprendizaje integral, democrático y orientado a la interacción se puede lograr una evaluación formativa significativa, se omite la evaluación normativa tradicional y es posible mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes incluso si tienen diferentes ritmos de trabajo (págs. 36-56).

El sector educativo propone una transformación no solo en el área técnica, sino en todo lo que corresponde al proceso de enseñanza y aprendizaje. Lo importante del enfoque en cuestión es que el alumno es un sujeto práctico y facilitador de su propio aprendizaje en

contextos auténticos con el fin de facilitar la toma de decisiones y la transmisión de conocimientos.

(Lahn, 2011, págs. 53-68). Por ello, se recomienda que la enseñanza se oriente hacia al menos tres áreas de aprendizaje: el cooperativo, el método basado en problemas y el método del caso (Benito y Cruz, 2005). La evaluación se basa en el principio de que el proceso genera información muy útil para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, parte de esta información está directamente relacionada con la mejora del proceso de atención y concentración, así como el trabajo en equipo y el dominio de diversos formatos interactivos y comunicativos.

2.3.8. Enfoque de competencia en el ámbito laboral

El Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional (CINTERFOR), organización líder mundial en formación profesional, vinculada a la Organización Internacional del Trabajo (OIT), establece que la competencia está relacionada con las normas de competencia laboral, las cuales se redactan de acuerdo a según las tareas, se vinculan a criterios de desempeño o indicadores de calidad y se complementan con evidencia.

Prieto, (2007) determina que la competencia en este enfoque se define a partir de un análisis de las funciones clave que la persona realiza en su puesto, con énfasis en los resultados o productos de la tarea, la forma en que se logran, permite a las empresas medir el nivel de habilidades técnicas de su personal, principalmente relacionadas con los oficios, y definir brechas.

Tobón, (2006) expresa que “...asumir las competencias como: conjuntos de atributos que deben tener las personas para cumplir con los propósitos de los procesos laborales-profesionales, enmarcados en funciones definidas” (pág. 19).

Para Prieto, (2007) La principal crítica que recibe el enfoque funcionalista se basa en “...que solamente se verificará que se ha logrado con una competencia, pero no cómo se logró lo cual dificulta la aplicabilidad de la descripción de la competencia a los procesos formativos profesionales.” (pág. 2).

Mertens (2002) afirma que el modelo de comportamiento se centra en identificar las habilidades de fondo de la persona que conducen a un desempeño superior en la organización. Esto generalmente se aplica a los niveles gerenciales en la organización y se limita a las habilidades que destacan en la organización. Ante circunstancias indefinidas, este enfoque enfatiza la adquisición de competencias tales como: Conductas clave de las personas para la competitividad de las organizaciones (p. .3).

Enfoque constructivista: de origen francés, aporta valor a la educación formal y al contexto laboral, donde la competencia se construye a partir del análisis y el proceso de resolución de problemas y disfunciones que surgen en la organización.

Tobón, (2006) enfatiza este enfoque “asumir la competencia como: habilidades, conocimientos y destrezas para resolver dificultades en los procesos laborales-profesionales, desde el marco organizacional” (pág. 20).

En resumen, los enfoques centran la competencia de acuerdo a las normas que se centra a los requerimientos de la formación técnica que el estudiante debe ir desarrollando durante la trayectoria de su vida profesional que le transformara en una persona capaz de hacer las actividades asociadas con la atención, concentración, habilidad y destrezas.

2.3.9. Pilares de la educación basada en competencias

“La educación deberá transmitir masiva y eficazmente, un volumen cada vez mayor de conocimientos teóricos y técnicos evolutivos, adaptados al aprendizaje cognitivo, porque son las bases de las competencias del futuro”.

Delors (2013) tiene en cuenta que la enseñanza escolar se centra fundamentalmente únicamente en aprender a saber y, en menor medida, en aprender a hacer. Las otras dos formas de aprendizaje dependen de circunstancias fortuitas de manera fortuita si no se ven como una mera extensión. Bueno, en cualquier sistema de enseñanza estructurado, cada uno de estos cuatro pilares del conocimiento debe recibir la misma atención para que la educación sea una experiencia global para los humanos y dure toda la vida a nivel cognitivo y práctico.

Aprender a conocer

“Desde esa perspectiva, insistimos que es fundamental que cada estudiante, donde quiera que este pueda acceder de manera adecuada al razonamiento y al conocimiento múltiple e infinitamente evolutivo”. Aprender a aprender se ejercita la atención y concentración, la memoria y el pensamiento desde la infancia, sobre todo en la sociedad el estudiante debe aprender a concentrar su atención a las cosas que le rodea, la vertiginosa sucesión de información en los medios de comunicación y frecuentemente en los medios televisivos amenaza el proceso de descubrimiento, que requiere permanencia y profundización del conocimiento. “Este aprendizaje de la atención puede adoptar formas diversas y sacar provecho de múltiples ocasiones de la vida (juegos, visitas a empresas, viajes, trabajos prácticos, asignaturas técnicas etc.)”. El ejercicio de la atención y concentración es un antídoto necesario contra la invasión de las informaciones que

difunde los medios de comunicación, otro ejercicio del pensamiento, donde el estudiante es iniciado primero por sus padres y más tarde sus maestros debe contener una articulación entre lo concreto y lo abstracto. También sería útil combinar los dos métodos de forma deductiva e inductiva tanto en la docencia como en la investigación. Dependiendo de las disciplinas que se enseñen, una es más relevante que la otra, pero en la mayoría de los casos la concatenación de pensamientos requiere la combinación de ambos Delors (2013, p. 105).

La educación técnica puede considerarse un éxito si proporciona el impulso y la base que permitirá que continúe el aprendizaje a lo largo de toda la vida, no solo en el lugar de trabajo sino también al margen.

Aprender a hacer

Delors, (2013) indica que está muy ligada a la cuestión de la formación profesional: ¿cómo enseñar a los estudiantes a poner en práctica sus conocimientos y al mismo tiempo cómo adaptar la docencia en el futuro? Por tanto, el aprendizaje debe evolucionar, lo que no puede considerarse como una pura transmisión de prácticas rutinarias, aunque estas conserven un valor formativo que no debe subestimarse. El campo de las dimensiones cognitivas e informativas en los sistemas de producción industrial hace que la noción de cualificación profesional quede algo obsoleta, entre otros en el caso de operarios y técnicos tienden a privilegiar la competencia personal, de hecho el progreso técnico para modificar las cualificaciones necesarias. por nuevos procesos de producción (pág. 106).

En ambos casos, se desprende de los numerosos estudios realizados en países en desarrollo que creen que su futuro estará íntimamente ligado a la adquisición de la cultura científica que les permitirá acceder a la tecnología moderna sin descuidar la capacidad específica de innovación y creación.

Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás

“desarrollando la comprensión del otro y la percepción de las formas de interdependencia realizar proyectos comunes y prepararse para tratar los conflictos respetando los valores de pluralismo, comprensión mutua y paz”.

Aprender a ser

“Mejorar la propia personalidad y se estará en condiciones de obrar con creciente capacidad de autonomía, de juicio y de responsabilidad personal. Con tal fin, no menos preciar en la educación ninguna de las posibilidades de cada individuo: memoria, razonamiento, sentido estético, capacidades físicas, aptitudes para comunicarse”

Si bien (Delors, 2013, p. 110) “el sistema educativo formal sugiere dar prioridad a la adquisición de conocimientos, cuando otras formas de aprendizaje se deterioran, es importante entender la educación en su conjunto. En esta concepción, las reformas educativas deben buscar inspiración y orientación en el desarrollo de programas y en la definición de nuevas estrategias pedagógicas”.

2.4. ¿Qué es la atención?

“La atención es el factor que permite la entrada de información, mantener y retener los datos e iniciar el procesamiento de ésta. Asimismo, es la energía que inicia los procesos de enseñanza y los mantiene. Por lo tanto, se puede decir que el papel de la atención en el aprendizaje es fundamental ya que sin ésta no se puede aprender. Además, cabe destacar su importancia en el desarrollo de los estudiantes, ya que se convierte en un elemento importante para la formación integral de la vida de ellos”.

Alcaide, (1993) determina que “la atención es una capacidad importante en toda la escolaridad, sin ella no se pueden poner en juego las otras capacidades que influyen directamente en el rendimiento”, afectando a la inteligencia, a las aptitudes entre otras hace que el conocimiento que se posee no pueda tener contribución en el aprendizaje, sucediendo a cualquier edad.

Alcaide, (1993) Es el mecanismo que gobierna y regula los procesos cognitivos; Desde el aprendizaje por condicionamiento hasta el razonamiento complicado, funciona en muchos casos iniciado inconscientemente en el hemisferio izquierdo y mantenido en el hemisferio derecho, prestar atención (prestar atención o prestar atención) no es un comportamiento único en los humanos (p.87).

Ballesteros (2000) afirma que la atención y el enfoque son fundamentales para comprender e interactuar con su entorno. Sin embargo, incluye el matiz de la atención como mecanismo de alarma en su definición y comprende así su dimensión intensa, que está ligada al nivel de activación del organismo. Por otro lado, James (1890) combina este enfoque en su definición, la concentración es la esencia de la atención., “es el proceso por el que la mente toma posesión, de forma vivida y clara, de uno de los diversos objetos o pensamiento que aparecen

simultáneamente la focalización y concentración de la conciencia son su esencia implica la retirada del pensamiento de varias cosas para tratar efectivamente otras” (403-404).

Según García , (2013) “Los procesos de concentración de la actividad mental tienen lugar cuando la mente se ha de centrar sólo en un aspecto del ambiente, o sólo en la realización de una tarea (...). Hablamos entonces de atención y concentración” (pág. 32).

García, (1997) afirma que los procesos selectivos, que se activan cuando el ambiente nos exige dar respuesta a un solo estímulo o tarea en presencia de otras tareas variados y diversos (pág. 14). En otras palabras, cuando la persona tiene que ser capaz de no atender o inhibir los posibles distractores que hay a nuestro alrededor. Cuando el sujeto es capaz de inhibirlos hablamos de atención selectiva.

“Los procesos de distribución, que se ponen en marcha cuando el ambiente nos exige atender a varias cosas a la vez y no, como en el caso anterior, centrarnos en un único aspecto del ambiente” (García, 1997, pág. 14). “Esta capacidad para atender a más de una cosa al mismo tiempo de ejecutar dos o más tareas simultáneamente se conoce con el nombre de atención dividida o distribuida”.

“Los procesos de mantenimiento o sostenimiento de la atención, que se producen cuando tenemos que concentrarnos en una tarea durante períodos de tiempo relativamente amplios” (García, 1997, pág.14). “Hablamos entonces de atención sostenida o de persistencia de la atención”. Para mantener nuestra atención, nuestro sistema nervioso debe tener niveles mínimos de alerta y / o activación.

2.4.1. Característica de la atención

La atención se distingue generalmente según Luria, (1979) por su:

1. Volumen. Se entiende como el número de señales aferentes o asociaciones fluidas que pueden sostenerse en el centro de una conciencia clara y asumir un carácter dominante.
2. Estabilidad. Es la coherencia con la que los procesos que enfatiza pueden conservar su carácter dominante.
3. Vibraciones. Se refieren a la naturaleza cíclica del proceso en el que ciertos contenidos de la actividad consciente adquieren o pierden un valor dominante (p. 8).
4. Intensidad del estímulo. Cuando el sujeto se enfrente a un grupo de estímulos iguales o diferentes, uno de los cuales destaque por su intensidad, tamaño, color, etc., su atención quedará perfectamente atraída hacia ese estímulo (p. 9).

2.4.2. Tipos de atención

De acuerdo a Portellano, (2005) “las principales modalidades de atención se subdividen en dos niveles, los cuales son”:

Atención pasiva: la persona no se dirige intencionalmente al objeto o situación, ni realiza ningún esfuerzo voluntario. La atención pasiva también se caracteriza porque no está ligada al motivo, necesidades o intereses inmediatos del sujeto. Se incluye en esta sección:

a) Estado de alerta. Forma la base fundamental de los procesos atencionales, porque es el nivel más básico y primario. Proporciona un nivel de activación suficiente para permitir el acceso a los estímulos, lo que facilita la disposición general del cuerpo para procesar la información.

b) Respuesta de orientación. Es la capacidad de reconocer el entorno personal, para poder identificar las coordenadas espaciales y temporales que existen entre uno mismo y el entorno que nos rodea. La respuesta de orientación ocurre cuando no se espera un estímulo, provocando un estado de alerta general. Es una reacción normal del cuerpo a un estímulo nuevo, inusual e inesperado.

Atención activa: es el proceso atencional en el que participan los aspectos motivacionales del sujeto. Una vez que se dispone de suficiente nivel de activación psicofísica, para permitir el acceso de nuevas informaciones al sistema nervioso, entra en juego el proceso de atención voluntaria y activa, se incluye en este apartado:

a) Focalizada: Capacidad para dar respuesta de un modo diferenciado a estímulos sensoriales específicos.

b) Sostenida: Capacidad para mantener una respuesta conductual mediante la realización de una actividad repetida y continuada durante un periodo de tiempo determinado.

c) Selectivo: Capacidad para mantener una determinada respuesta a un estímulo a pesar de la presencia de varios estímulos distractores compitiendo simultáneamente.

d) Modificación: la capacidad de cambiar el foco de atención de un estímulo a otro, desplazándolo entre varias tareas que requieren diferentes respuestas cognitivas, pero ejerciendo el control para que la información sea procesada selectivamente.

e) Dividido: Capacidad para responder simultáneamente a diferentes estímulos y tareas o a diferentes solicitudes mientras se realiza la misma tarea. (pág.76 a 79)

Teniendo en cuenta que esta investigación se realizará con niños de entre 9 y 10 años, con el objetivo de completar con éxito las actividades propuestas manteniendo su deseo

de adquirir finalmente nuevos aprendizajes, es posible identificar que el tipo de cuidado que contribuye a reforzar su aprendizaje es atención sostenida.

Teniendo en cuenta que esta investigación se realizará con niños de entre 9 y 10 años, con el objetivo de realizar las actividades propuestas manteniendo su deseo de adquirir finalmente nuevos aprendizajes, es posible identificar que el tipo de cuidado que contribuye a Reforzar su aprendizaje es la atención sostenida. Portellano, (2005) amplía su definición al afirmar que:

Una vez que se dispone de un nivel suficiente de activación para permitir la concentración de la atención, se activa el proceso de atención sostenida, que es la capacidad mediante la cual el enfoque de la atención puede mantenerse activo durante un período de tiempo más largo o menos prolongado. y la presencia de elementos distractores. Este tipo de atención se da cuando una persona realiza una determinada actividad durante un período de tiempo, tratando de mantener la eficiencia durante todo el tiempo que se realiza una tarea.

Por tanto, la atención sostenida consiste en procesar un determinado patrón de estímulos de la forma más eficaz durante un determinado período de tiempo. Un ejemplo de este modo persistente sería eliminar ciertas letras o palabras en el texto de la manera más eficiente posible durante varios minutos. (Pág. 77).

Rivas , (2009) Tomando en cuenta que “estas características ayudan a comprender mejor el funcionamiento de la atención, tanto en la realización de las tareas como en la adaptación que hace el individuo en cuanto a la dificultad o facilidad para poder realizarlas”. “Por ello, la respuesta al entorno depende en gran medida del proceso atencional, el cual participa en la codificación y el análisis de información de variada modalidad sensorial” (Londoño, 2009, págs. 99-100).

2.4.3. Modelos atencionales

“La atención es un estado neurocognitivo cerebral de preparación que precede a la percepción y a la acción, y el resultado de una red de conexiones corticales y subcorticales de predominio hemisférico derecho”. Charlton, (2009) “Sin atención no sería posible almacenar información en la memoria ni acceder al aprendizaje. Por otra parte, existe una clara relación entre atención, funciones ejecutivas e inteligencia”

(Rabbit & Scott, 2007), “la atención se integran componentes perceptivos, motores y límbicos o motivacionales, por lo que la complejidad conceptual, neuroanatomía y

neurofuncional de la atención hace que no pueda quedar reducida a una simple definición, ni ligada a una única estructura anatómica o explorada con un simple test o prueba”. (Mesulam & Allport, 1986) “Se trata, pues, de un conjunto de procesos complejos sustentado por diferentes redes neuronales que interactúan entre sí”.

Desde un punto de vista neurofuncional, y en un intento de clarificar y organizar tanta diversidad de concepciones sobre la atención, (Posner & Drive, 1992, págs. 66-77) “propuso una estructura teórica útil en el contexto clínico. El modelo defiende que dicha variedad de manifestaciones atencionales está producida por sistemas atencionales separados, aunque relacionados entre sí”. Fuentes & Lupiáñez (2003) postulan la existencia de tres redes de atención: alarma, instrucción y orientación, que funcionan de forma coordinada y complementaria.

“La red de alerta tiene que ver con los aspectos intensivos de la atención, la vigilancia en la preparación atencional dirigida a un objetivo. En este sistema, el hemisferio derecho y las regiones contralaterales asumen un papel importante” (Fan, 2005, págs. 469-476). Esto también incluye el llamado, que representa al proveedor del tono de atención y que se refiere a la activación general inespecífica de carácter involuntario a partir de una red córticosubcortical del hemisferio derecho en la que el cíngulo anterior actúa como coordinador central Bruna, (2011). Esta red de alarmas está respaldada por la corteza prefrontal y parietal correcta y juega un papel importante en las tareas que requieren que el sujeto llame la atención durante ciertos períodos de tiempo. El papel "ejecutivo" de la corteza prefrontal derecha sería el de supervisor y regulador de los niveles de "excitación", posiblemente junto con la participación del cíngulo anterior y otras estructuras frontales mediales.

“La red de orientación está implicada en la dirección de la atención a determinadas localizaciones en busca de información relevante, así como en el ajuste de su foco” (Fuentes & García, 2008). Se refiere, por tanto, a la capacidad para seleccionar información prioritaria y específica del entorno. “También denominada sistema de atención selectiva posterior, atención visuoespacial o atención posterior. Depende de la integridad de zonas del córtex parietal posterior derecho y de sus conexiones, el colículo superior y el núcleo pulvinar del tálamo”.

Está relacionado con el tipo de cambio de atención entre los hemisferios visuales. Incluye atención endógena desde dentro del sujeto y atención exógena desde fuera, las cuales influyen en la actividad neuronal de un determinado sistema sensorial. Cuando se

procesan ciertos estímulos (por ejemplo, caras) o un cierto aspecto (color), las áreas del cerebro responsables de procesar esos elementos específicos experimentan un aumento en su nivel de activación (Kanwisher & Wojciulik, 2000, pp.91-100).

La atención puede ejercer su influencia desde las fases iniciales del procesamiento en áreas visuales Martínez, (1999) manifiesta que “antes en áreas subcorticales bajo determinadas condiciones” (Kaster & Connor, 2004, págs. 437-456). Esta orientación de la atención o selección no sólo afecta a los estímulos externos y a las vías sensoriales”, “sino que también puede ser dirigida hacia acontecimientos internos o la memoria operativa (Griffin & Nobre, 2003).

Incluye el núcleo pulvinar, los colículos superiores, la corteza parietal superior, la región temporoparietal, el lóbulo temporal superior y los campos oculares frontales (Raz, 2006). Cada una de estas regiones está involucrada en diferentes subprogramas del proceso de dirección de la atención. Por lo tanto, el daño a la corteza temporoparietal afecta la capacidad de "desconectarse" del centro de atención (generalmente una ubicación en el espacio). La corteza parietal superior participa en cambios ocultos en la atención. Finalmente, los campos oculares frontales y los colículos superiores participan en la ejecución de los movimientos explícitos de los ojos en el momento del cambio atencional.

Comprende el núcleo pulvino, los colículos superiores, la corteza parietal superior, la región temporoparietal, el lóbulo temporal superior y los campos oculares frontales (Raz, 2006). Cada una de estas regiones está involucrada en diferentes subprogramas del proceso de orientación de la atención. Por lo tanto, una lesión en la corteza temporoparietal afecta la capacidad de "desconectarse" del foco de atención (generalmente una ubicación en el espacio). La corteza parietal superior está involucrada en cambios encubiertos en la atención. Finalmente, los campos oculares frontales y los colículos superiores están involucrados en la ejecución de los movimientos explícitos de los ojos en el momento del cambio de atención.

Por tanto, el funcionamiento del proceso atencional implica la participación de varias estructuras cerebrales. Según los conceptos propuestos por (Posner & Drive, 1992) la atención comprende cuatro subprocesos:

- 1) Activación inicial a través de la capacidad de enfocarse y desempeñarse de manera efectiva. El objetivo es llamar la atención sobre los elementos relevantes de los estímulos, descartar los que no lo son y actuar de forma rápida y correcta en

respuesta a estos estímulos. Las estructuras involucradas son la corteza temporal superior, la corteza parietal subordinada y el cuerpo estriado relacionado con la capacidad de velocidad perceptivo-motora.

2) Preste atención a tiempo o vigilancia. Las estructuras relacionadas son la formación reticular y ciertos núcleos del habla.

3) Codificar la información, es decir, mantener la información en la memoria de trabajo el tiempo suficiente para que se incorpore a la memoria y pueda recuperarse más tarde si es necesario. La estructura involucrada es el hipocampo.

4) Finalmente, cambie adaptativamente su atención y resista la tendencia a la perseverancia. Permite cambiar el foco de atención a otro foco y reenfocar, iniciar de nuevo el ciclo de atención. Está asociado con la flexibilidad e involucra a la corteza prefrontal como estructura cerebral.

2.4.4. Bases neurales de la atención

Aunque la atención es una función bilateral, cada hemisferio parece estar funcionalmente especializado. El hemisferio izquierdo ejerce un control unilateral (contralateral) y el derecho ejerce un control bilateral; Además de regular el sistema de "excitación" y mantener el estado de alerta (Posner y Drive, 1992), tiene un papel regulador importante en la corteza frontal y sus conexiones con el cuerpo estriado. El hemisferio derecho puede regular mejor la atención (Cooley y Morris, 1990).

En este sentido, la base reguladora de la atención se ha descrito como subyacente al sistema frontoestriatal del hemisferio derecho, en particular a través de las vías noradrenérgicas y, en menor medida, las vías de la serotonina. El hemisferio izquierdo, a su vez, actúa a través de vías dopaminérgicas y, en minoría, colinérgicas. Así, a través de las vías noradrenérgicas, el hemisferio derecho tiene mayor capacidad que el izquierdo para regular la atención selectiva (Cooley y Morris, 1990). La corteza prefrontal ocupa un lugar preponderante en el desarrollo de la atención, gracias a sus conexiones con el cuerpo estriado. y las aferentes que recibe de otros núcleos importantes del tronco encefálico, como la zona tegmental ventral (fuente de transmisión dopaminérgica), el locus coeruleus (de donde se originan las vías de transmisión noradrenérgicas), el núcleo del rafe dorsal (donde se encuentran las vías serotoninérgicas). Vías y el núcleo basal de Meynert (donde se originan las vías de proyección colinérgica) (ver más abajo).

La corteza prefrontal participa en una serie de funciones cognitivas y ejecutivas y juega un papel fundamental en el control voluntario de la atención como etapa final filogenética y ontogenética de la corticalización, que permite que la atención involuntaria del niño se transforme gradualmente en atención a medida que se desarrolla y de forma voluntaria. Se presentan conexiones cortico-corticales (funciones de naturaleza asociativa que integran información multimodal) así como conexiones cortico-subcorticales y límbicas. La corteza prefrontal juega un papel importante al priorizar los estímulos, hacer referencia a las representaciones internas, controlar apropiadamente la excitación, monitorear el tiempo de los eventos, formular conceptos abstractos y realizar otras funciones ejecutivas.

2.4.5. Desarrollo evolutivo de la atención

Desde los primeros días de vida, el niño recibe multitud de estímulos que provienen del entorno a través de los sentidos. La atención involuntaria comienza a desarrollarse en las primeras semanas de vida, poco después de que aparecen el reflejo de orientación y la capacidad de orientar (Londoño, 2009, pp. 91-100). Poco a poco, mostrará su interés por los objetos que le rodean y las acciones que realiza con ellos. En la etapa infantil, la atención voluntaria comienza a dominar; “Gracias en parte a la acción mediadora del adulto, que atrae, organiza y dirige la atención del niño a través de actividades y acciones perceptibles. Por este motivo, las fuentes de atención voluntaria son incentivadas por las acciones del adulto, en particular a través de los juegos y las actividades propuestas, animándolo a mantener la atención en un buen nivel” (Ruíz, 2013, pp. 63-76).

Cuando los niños son pequeños, les resulta difícil concentrarse en una actividad durante mucho tiempo, especialmente si es monótona y poco atractiva. Debido a esto, rara vez logran pasar mucho tiempo dedicándose a la misma tarea. Poco a poco van aumentando el tiempo de su interés por algo (mantienen su atención mientras su interés no decaiga) y dirigen su atención al objeto de su interés para orientarlo conscientemente y llevarlo al centro de su mente. Atención, cada uno a veces más concentrado y más estable. El niño vendrá más tarde a dirigir la atención por sí mismo.

En el segundo año de vida, la atención se vuelve más selectiva. Los niños de 3 y 4 años pueden jugar el mismo juego durante 30 o 50 minutos, mientras que el tiempo de juego aumenta a una hora y media a los 5 o 6 años. Esto se debe a que el juego refleja las relaciones e interrelaciones más complejas entre las personas, y el interés por ellas se

manifiesta en la constante introducción de nuevas situaciones. El niño aumenta su estado de alerta, especialmente al mirar dibujos ilustrados, escuchar cuentos, etc. De esta forma, el tiempo que dedica a mirar un dibujo aumenta considerablemente al final de la etapa del niño. Sin embargo, un niño de seis años no solo permanece en una hoja más tiempo que uno de tres, sino que también la capta mejor y resalta más detalles.

En el transcurso de la niñez, el uso del lenguaje para organizar la atención aumenta significativamente. Primero, los adultos organizan la atención del niño a través de señales verbales, recordatorios y explicaciones. Más tarde, el niño comienza a nombrar verbalmente de forma independiente los objetos y fenómenos que deben observarse para lograr el resultado deseado. Esto se puede ver, por ejemplo, en el hecho de que los niños de entre 5 y 6 años coinciden diez o doce veces más en lo que harán al completar las tareas según las instrucciones del adulto que los niños de entre 4 y 6 años de edad son 5 años.

De esta forma, a lo largo de la etapa infantil, se forma la atención voluntaria al aumento general del papel del lenguaje en la regulación de la conducta del niño. A medida que se desarrolla la función planificadora del lenguaje, el niño puede organizar su atención de antemano en relación a las condiciones de la actividad a realizar y expresar oralmente por qué debe guiarse (Bruna, 2011).

El lenguaje, por tanto, juega un papel fundamental en el desarrollo de la atención, que debe tenerse en cuenta a la hora de analizar el desarrollo de la atención. En definitiva, la primera infancia se caracteriza por una mayor elaboración de conductas sensoriales y motoras con un aumento significativo de la capacidad del niño para reaccionar ante los estímulos ambientales (Londoño, 2009). La segunda infancia (entre los 6 y los 12 años) y la adolescencia (entre los 12 y los 18 años) se caracterizan por el desarrollo de funciones cognitivas cada vez más complejas (Rosselli & Ardila, 1997). “Por tanto, la atención se desarrolla en la infancia y la adolescencia, se centra en los estímulos relevantes y se vuelve cada vez más flexible” (Téllez, 2002). A su vez, las habilidades cognitivas maduran y se vuelven más eficientes, “siendo el lenguaje el principal regulador de la atención cuando el niño es mayor, ya que organiza la atención (Ruíz, 2013) y la motivación afecta la dirección y estabilidad de la atención”

2.5. ¿Qué son estrategias pedagógicas?

“Son una serie de procedimientos que realiza el docente con la finalidad de facilitar la formación y el aprendizaje de los alumnos, mediante la implementación de métodos didácticos de los cuales ayuden a mejorar el conocimiento de manera que estimule el pensamiento creativo y dinámico del estudiante”.

Según Álvaro (2016), una estrategia se refiere a la forma en que se controla una operación o situación, en la que se deben desarrollar diversos criterios que permitan tomar el control del asunto. Esto es necesario para implementar reglas que puedan asegurar el control de la situación tomando las decisiones correctas en todo momento.

“Según lo anunciado anteriormente, el autor indica que el propósito de una estrategia pedagógica es que los alumnos interactúen en la actividad que se estará realizando, en donde les ayudará a desarrollar sus conocimientos, estas estrategias están basados en talleres en los cuales los alumnos trabajaran en grupo con la intención de investigar sobre una problemática que sucede en un entorno”.

Evaluación de estrategias pedagógicas y posibles contenidos de aprendizaje. Al evaluar un programa académico, es necesario evaluar todas las estrategias que promueven, facilitan y estimulan el aprendizaje en el programa, y por supuesto sus contextos de interacción relevantes desde Bastida (Peralta, 2013).

Los estudiantes deben reconocer el trabajo de los docentes por la contribución significativa que las estrategias educativas hacen a las actividades curriculares para estimular el aprendizaje cognitivo de los estudiantes. Esto les permite interactuar libremente, adquirir experiencia en investigación y trabajo en grupo, y aprender. Estas estrategias están diseñadas para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

Las interacciones profesor-alumno proporcionarían un espacio ideal para la educación emocional con actividades cotidianas como mediar conflictos interpersonales entre estudiantes, contar cómo se resolvieron problemas similares en diferentes circunstancias y crear tareas que permitan la experiencia y el aprendizaje del conocimiento humano, como proyectar, películas, lectura de poemas e historias y representaciones teatrales. Según Peralta (2013), a través de la interacción entre profesor y alumno, se pueden evaluar los factores que influyen en el alumno en el desarrollo de sus habilidades cognitivas, permitiendo que el alumno hable de sus vivencias y anécdotas, que los alumnos aprenden para ampliar sus conocimientos. Esto se puede hacer a través de la lectura, juegos recreativos, talleres y música educativa, entre otras cosas (p. 35).

2.5.1. Tipos de estrategias pedagógicas

“Es un conjunto de acciones en donde se realizará un esquema ordenado de forma lógica y coherente que ayuden al cumplimiento de los objetivos. Por lo tanto, son los fundamentos que facilitan a la creación de nuevos métodos de manera organizada en la cual contribuya a mejorar el aprendizaje de los alumnos. En un estudio realizado sobre las estrategias pedagógicas en el ámbito educativo” allí, Caratón, (2012), señala que las estrategias “No una acción sino un conjunto de acciones son las que existen en una estrategia pedagógica, porque de lo contrario una actividad es en lugar de una estrategia” (p.6) Con referencia a la texto del párrafo anterior Los autores afirman que una estrategia es un conjunto de medidas que tienen un propósito específico, que es mejorar el aprendizaje y el crecimiento cognitivo de los estudiantes. Los tipos de estrategias pedagógicas que se utilizan para comprender el término pedagógico son los siguientes:

- Estrategias Cognitivas
- Estrategias Meta-cognitiva
- Estrategias Lúdicas
- Estrategias Tecnológicas
- Estrategias Socio-Afectiva

2.5.2. Estrategias cognitivas

De acuerdo con la base científica de las estrategias pedagógicas cognitivas, Caratón, (2012) define que: “Permiten el desarrollo de una serie de medidas encaminadas al aprendizaje significativo de los sujetos de estudio” (p.8). Las estrategias cognitivas según los autores mencionados en el párrafo anterior son las que desarrollan pautas metodológicas que estimularán el aprendizaje significativo del estudiante, este tipo de estrategia intenta utilizar diversas herramientas que ayuden a promover el aprendizaje y desarrollo de habilidades del niño o adolescente.

2.5.3. Estrategias metacognitivas

Caratón (2012) define lo siguiente: “Conducen al alumno a realizar ejercicios de sensibilización sobre su propio conocimiento con el fin de cuestionar qué se aprende, cómo se aprende, qué se aprende y qué función social tiene” (p. 8). . Como aporte al tema, se puede decir que la estrategia metacognitiva es una estrategia que sirve de guía para que el alumno lleve a cabo una actividad y promueve sus habilidades de razonamiento y

análisis, donde se incentiva su interés por el conocimiento. a preguntas básicas y generales. Las estrategias metacognitivas son el aprendizaje que se obtiene del contenido almacenado en la memoria. Este conocimiento se puede generar elaborando un trabajo de investigación en el que contribuya al conocimiento y aprendizaje del alumno.

2.5.4. Estrategias lúdicas

Caratón, (2012) define que, "Facilitan el aprendizaje a través de una interacción placentera y emocional, y la aplicación del juego" Las estrategias lúdicas como menciona el autor son un medio de aprendizaje en el que se lleva a cabo a través de juegos recreativos, Los juegos didácticos y el canto, estos métodos influyen en gran parte en el desempeño del alumno, ya que estimula su capacidad sensorial y emocional. Los profesores deben mantener una buena disposición al interactuar con los estudiantes. A través de la práctica lúdica, se anima a los docentes a meditar sobre la importancia de aumentar la motivación y el interés de los estudiantes, ya que esto ayuda a avanzar en el ambiente del aula, mejorando la comunicación oral, de esta manera ayuda a superar los miedos y aumenta la autoestima y la confianza de los estudiantes. los estudiantes.

2.5.5. Estrategias tecnológicas

Caratón, (2012) define que "Hoy, en todo proceso de aprendizaje, el dominio y aplicación de la tecnología torna competente a cualquier tipo de alumno" (p. 8). No cabe duda que el uso de la tecnología se ha desarrollado considerablemente en la educación del alumno, pues a través de la tecnología se obtienen medios y recursos en los que se pueden utilizar para mejorar actividades, contenidos y establecer metas que ayuden tanto al alumno como al docente. Las estrategias tecnológicas en educación nacen a partir de los diferentes cambios donde la tecnología tiene cada vez más un protagonismo y se introduce en todos los ámbitos de la materia educativa y profesional desarrollados por el ser humano. La formación y aprendizaje de cada alumno es muy importante y se considera uno de los procesos más complejos de la sociedad y el ser humano, la tecnología debe tener un uso controlado y ser utilizada de manera adecuada para que pueda contribuir al desarrollo integral de las personas.

2.5.6. Estrategias socio-afectivas

Caratón, (2012) afirma que “Promueven un ambiente de aprendizaje agradable” (p. 8). Este tipo de estrategia tiene que ver con el lugar y entorno donde se desarrolla la educación y el aprendizaje del alumno, para que el alumno se sienta cómodo y libre para expresar sus habilidades en el aula o en su entorno educativo. El maestro es el principal responsable de proporcionar un buen ambiente de estudio para que el alumno estimule el conocimiento y desarrolle el aprendizaje. La actitud de los docentes hacia los valores y las acciones promulgadas por la educación es fundamental para el desarrollo de estas actividades, ya que los docentes son los verdaderos guías de la clase, los encargados de la organización de los alumnos, de las estrategias de programación. , moderar, ayudar a resolver conflictos. y preparar un ambiente de aula motivador y acogedor Caratón, (2012). A la hora de desarrollar una actividad educativa socioemocional, es necesario tener en cuenta el compromiso fundamental de apoyar al alumno en todos los niveles de aprendizaje, para lo cual es necesario tener una comunicación constante con el alumno. Lo principal es motivar al alumno a desarrollar habilidades que le ayuden a encontrar espacios que le lleven a mejorar, a distinguir y a utilizar sus conocimientos en situaciones concretas.

2.6. Evolución de las estrategias pedagógicas

“Como hemos indicado anteriormente en las dos últimas décadas la sociedad ha experimentado grandes cambios a todos los niveles, social, cultural, económico... Cabe pensar que el mundo de la Educación no es ajeno a estos cambios. Luego un primer motivo natural de cambio de enfoque educativo, viene dado por la simple adaptación a la sociedad en la que se desarrolla”. Navarro, (2010) “describe que este sistema educativo estaba basado en la sociedad industrial de comienzos del siglo XX. El sistema estaba formado por materias cuyos contenidos estaban totalmente definidos”. Hoy en día un sistema que esté basado en la comprensión del funcionamiento del cerebro humano, es el que más se adapta al ritmo de la actual sociedad de la información.

Careaga, (2007) tomando en cuenta que nos muestra que el proceso de cambio que se está produciendo, se basa en el énfasis en el aprendizaje más que en la enseñanza, es decir las necesidades del alumno pasan a un primer plano. El cambio principal está en lograr convertir las instituciones educativas en comunidades de aprendizaje formadas por buenos profesores, buenas escuelas donde la cooperación mutua sea un elemento representativo y la pasión sea un denominador común tanto para el docente como para el alumno.

Tedesco, (1995), indica que “todos los aspectos de la nueva sociedad, como la globalización, las crisis económicas, el impacto de las nuevas tecnologías hacen que sea necesario redefinir el papel de la educación en la sociedad”. Tedesco, (1995) argumenta que un punto de partida debe ser que el conocimiento constituye la variable más importante en la “explicación de las nuevas formas de organización social y económica”. Este conocimiento no debe separarse del pensamiento, nos viene a decir que la educación no es solo acumulación de conocimientos y datos, “si no que no hay que olvidarse de potenciar la capacidad de reflexionar, de razonar y de pensar que poseemos las personas”.

Para Beltrán, 1993; Genovard & Gotzens, (1990) consideran que “las estrategias tradicionales tenían como objetivo tenía en alcanzar el aprendizaje memorístico y la acumulación de conocimiento a diferencia de las estrategias actuales que buscan un aprendizaje significativo pretendiendo que el alumno aprenda a aprender. Con las nuevas necesidades de la sociedad actual, el principal cambio que ha dado en el proceso educativo y por consiguiente las estrategias de aprendizaje inmersas dentro del mismo, ha sido que el alumno pasa a ser protagonista dentro de su propio proceso de aprendizaje”.

“Las estrategias desarrolladas en estos últimos tiempos, están basadas en las tareas principales que tienen cada uno de los dos actores principales del proceso de enseñanza-aprendizaje” Yanac, (2007) manifiest que:

- Debe enseñar utilizando un conjunto de pautas metodológicas.
- Necesita convertir los ejercicios del aula en problemas reales, no ejercicios con resoluciones mecánicas.
- Debe analizar las metas establecidas para los estudiantes.
- Debe analizar el tipo de ayuda que brindará a los estudiantes.
- En última instancia, debe analizar el contenido de los procedimientos estratégicos con cuatro objetivos:
 - a) Descomponer los conocimientos procesales.
 - b) Analizar los conocimientos declarativos específicos y los conocimientos previos.
 - c) Organizar los conocimientos condicionales necesarios relacionados con la
 - d) las características personales, contextuales y específicas de cada tarea.

“La tarea del profesor es la de enseñar a que el alumno aprenda y la del alumno es la del aprender cómo se aprende. Del desarrollo de este engranaje de dos piezas depende principalmente el peso del proceso educativo”. Según muestra el autor Salinas J.,

(2005) “el alumno tomará este papel principal que propugna el nuevo enfoque de las estrategias, cuando participe activamente en el proceso de aprendizaje, lo que minimizará esa postura pasiva a la hora de recibir las lecciones magistrales impartidas por el profesorado”.

Esto es en cierta medida lo que muchos autores, entre otros Collazos, (2006) manifiesta que “el aprendizaje colaborativo invita a los alumnos a definir los objetivos específicos dentro de la temática asignada, brindando opciones para actividades y tareas que logren atraer la atención de los alumnos, animando a su autoevaluación. En definitiva, creemos que lo que debemos buscar como docentes es la motivación del alumno, el uso de su propio conocimiento y que éste se sienta responsable de su propio aprendizaje”.

Según Collazos, (2006), los estudiantes comprometidos en su proceso de aprendizaje deben ser:

Responsables de su aprendizaje: se regulan definiendo metas y problemas importantes.

Motivados por el aprendizaje: les apasiona la resolución de problemas y la comprensión de ideas y conceptos.

Colaboración: entienden que el aprendizaje es social y deben estar abiertos a escuchar a los demás.

Estratégico: los estudiantes refinan continuamente sus estrategias de aprendizaje y resolución de problemas. Pueden resolver problemas de forma creativa basándose en la reflexión continua. Esta actitud de los alumnos cambia el rol del docente en su forma de actuar. Collazos indica que el rol del docente será:

Diseñador instruccional:

- Establece las condiciones iniciales de trabajo.
- Planifica metas académicas, define unidades didácticas y conocimientos mínimos a adquirir. Mediador cognitivo: según Barrow, (1985), el docente utiliza sus habilidades pedagógicas para lograr dos objetivos:

- Desarrollar las habilidades de pensamiento o razonamiento de los estudiantes.
- Ayúdelos a ser independientes, es decir, a aprender a aprender a conducir por sí mismos.

Collazos, (2006) partiendo del modelo educativo tradicional, el docente tenía la respuesta correcta y le correspondía al alumno averiguarlo a través de preguntas

lógicas. El maestro, como mediador cognitivo, no debe decirle al alumno qué hacer o pensar, solo debe hacerle pensar.

Este modelo es el que más se asemeja a los modelos de enseñanza tradicionales donde el docente explica la tarea, resuelve dudas interviniendo y evaluando. Una de las tareas a enseñar es la de colaborar para saber trabajar en equipo, ya que cada uno puede aportar algo a los demás.

La importancia de las estrategias se basa en el correcto y cuidado diseño por parte del docente y la correcta aplicación de las estrategias por parte del alumno para lograr las metas deseadas. Dependiendo, por supuesto, de la situación educativa concreta en la que te encuentres. El principal objetivo, como ya hemos indicado, es que el alumno aprenda a aprender, porque las situaciones que se le presentan a lo largo de la vida van cambiando y la forma de aplicar los conocimientos será diferente en función de la situación a la que se enfrente.

Como indica Salinas (2005), “una estrategia educativa es un plan para lograr los objetivos de aprendizaje e involucra métodos, medios y técnicas (o procedimientos) mediante los cuales se asegura que los estudiantes logren sus metas y que la estrategia elegida de alguna manera determinará el conjunto de metas a alcanzar”.

Salinas, (2005), plantea que “el docente puede tener modelos metodológicos o técnicos, pero no tiene modelos de estrategias de aprendizaje, cada una de las estrategias que un docente consiste en la combinación de una serie de elementos de aprendizaje y condiciones para el aprendizaje que se presentan como único”.

“Decidir una estrategia adecuada consiste en escoger la más adecuada combinación de métodos, medios y técnicas que ayude al alumno a alcanzar la meta deseada de modo más eficaz y sencillo”.

2.7. Estrategias de aprendizaje para adolescentes

Una estrategia adecuada para los jóvenes de la sociedad la información es, como señala Salinas, (2005) “una estrategia basada en el aprendizaje colaborativo, que se centra en el alumno donde el conocimiento es concebido como un constructor social, facilitado por la interacción del maestro, la evaluación y la cooperación. Por consiguiente, el rol del profesor cambia de la transmisión del conocimiento a los alumnos a ser facilitador en la construcción del propio conocimiento por parte de éstos”.

Según Collazos, (2006) este aprendizaje colaborativo no es un mecanismo simple, el conocimiento es construido, transformado y ampliado por los estudiantes con la participación activa del docente en el cambio de rol. De esta manera, el alumno construye activamente su propio conocimiento, el esfuerzo del docente se centra en ayudar al alumno a desarrollar talentos y habilidades a través de nuevos esquemas de enseñanza, convirtiéndose en un guía en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Blanchard, (2008) sostiene que las estrategias colaborativas son fundamentales para responder a la diversidad del aula. Una enseñanza en la que el docente tiene como objetivos la motivación, la implicación y la autonomía de los alumnos en su propio proceso de aprendizaje, provocando con ellos un diálogo sobre lo que van a hacer, porque, cómo, cómo lo harán para controlar, cómo lo evaluarán. De esta forma, el alumno se siente responsable de su tarea y siente la necesidad de aprender.

Blanchard, (2008), “agrega que no son muchos los maestros que hayan descubierto la cantidad de aprendizaje que se produce cuando los estudiantes comienzan a trabajar juntos y cuántas habilidades se desarrollan”. El autor sintetiza que la tarea educativa adquiere su significado real cuando la implicación activa de los alumnos en el aula se consigue mediante un trabajo autónomo, responsable y creativo. Y esto se beneficia de las estrategias de personalización y las tareas grupales.

(Blanchard, 2008), considera que “debe conocer las condicionantes de aprendizaje personales de cada alumno tiene, tenerlos en cuenta y manejarlas a favor de los mismos, ayudará en gran medida a prevenir el fracaso de su proceso de aprendizaje”, en definitiva, las estrategias fomentan el aprendizaje autónomo e independiente para que las riendas y el control del aprendizaje pasen de las manos del profesor a las manos de los alumnos. Esto es especialmente útil si el alumno ya es capaz de planificar, regular y evaluar su propio aprendizaje, es decir, si tiene y domina las llamadas estrategias de aprendizaje metacognitivo.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación trabaja con el tipo proyectiva, ya que Hurtado consiste en elaborar una guía de estrategias didácticas como solución a una necesidad de tipo práctico que se encuentra inmerso en el contexto, no solo siendo relator, sino uno que intenta cambiar o tratar de mejorar la realidad que tiene el contexto, implica la participación conjunta de las personas que serán beneficiarias de la investigación y las que lo harán, el diseño la recolección y la interpretación de los datos para encontrar soluciones a las necesidades y problemas que se identifican en una población ya definida.

Es por ello que se considera relevante resaltar que la investigación se centra en la acción, ya que es desde la participación e intervención de docentes y estudiantes en el marco del fortalecimiento y mejora paulatina de la atención y concentración.

La investigación es el proceso de reflexión mediante el cual, en un área determinada del problema, donde se desea mejorar la práctica o la comprensión personal, el practicante realiza un estudio para definir claramente el problema.

Asimismo, se pretende hacer un aporte a la metodología del docente dentro del contexto, mejorando la calidad del aprendizaje de los estudiantes; sustentado en la observación e intervención que se realiza con el objeto de estudio, en este caso los estudiantes de segundo año de bachillerato de la especialidad electromecánica automotriz del Instituto Técnico Educativo Central ubicado en Quito donde la necesidad de elaborar una guía para estrategias que busquen elementos que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje para potenciar la atención y concentración en el desempeño de sus actividades escolares y obtener los datos necesarios para desarrollar y lograr los objetivos estructurados en el trabajo de esta investigación.

3.2. Diseño de investigación

La investigación desarrollada en este proyecto corresponde al tipo de investigación con un enfoque mixto, Hernández, Fernández, & Baptista, (2014) menciona que los métodos mixtos constituyen diversos procesos de carácter empíricos, sistemáticos y crítico de investigación; que involucra la recolección de datos y el análisis tanto cualitativos

como cuantitativos, a fin de lograr una discusión conjunta, de esta manera obtener conclusiones derivadas con base en la información recopilada en tal sentido alcanzar un entendimiento amplio del fenómeno objeto de estudio. Necesariamente la observación y análisis de las dificultades de atención y concentración de los estudiantes en el contexto educativo para obtener como resultado las deficiencias encontradas y hacer un enunciado sobre las posibles soluciones.

Este estudio es tipo no experimental de campo, dado que no existirá manipulación deliberada de las variables involucradas en el estudio, esto coincide con lo planteado por Arias, (2012) quien señala que, la misma está basada en la compilación de datos provenientes de manera directa de los individuos involucrados en el estudio, o del entorno donde acontece los sucesos; denominados datos primarios, en consecuencia no existe manipulación o control de las variables, por consiguiente el investigador adquiere la información sin alterar las situaciones existentes.

La presente investigación es descriptiva porque busca plasmar a través de una guía de estrategias didácticas es un conjunto de actividades, fases y etapas las cuales van a ser planteadas de manera explícita a los docentes de manera tal que puedan impartir la enseñanza ante los estudiantes. Al respecto Sabino, (2000) refiere que la investigación descriptiva narra este tipo de criterios metodológicos que expresan tanto el comportamiento como la estructura de los fenómenos involucrados en el estudio y brindan información sistemática que se puede comparar con otras fuentes.

Hurtado , (2010) señala que este tipo de investigación puede definirse, en torno al objeto general del estudio más que por el área de conocimiento en el cual se desarrolla el mismo. Este tipo de estudios tiene como objetivo diseñar o realizar propuestas para resolver situaciones específicas. Al mismo tiempo, esta investigación es de tipo proyectiva, puesto que está orientada a realizar un diseño de una guía que apoye a los docentes y alumnos de la Institución Educativa Central Técnico, asociado en la asignatura mecánica automotriz.

Finalmente, es importante resaltar que, si bien el trabajo es de carácter cualitativo, se utilizaron instrumentos como la guía diagnóstica, que pertenecen al enfoque cuantitativo, ya que fue necesario buscar el resultado a través de datos, porcentajes y gráficos extraídos de esta investigación.

3.3. Unidad de estudio

3.3.1. Población

De acuerdo a Hernández, Fernández, & Baptista, (2014) denomina al conjunto de seres que son las unidades de estudio, y estas pueden ser: personas, objetos, regiones, instituciones, documentos, plantas, animales o productos que poseen el evento de estudio; en este caso, corresponden a estudiantes de segundo de bachillerato electromecánica automotriz de la Institución Educativa Central Técnico, para un análisis completo del contexto las unidades de estudio están dirigidas a los docentes por ser parte de la comunidad educativa que vive a diario en su convivencia escolar en mejorar la atención y concentración. La población con la que se trabajará es de 20 estudiantes y 11 docentes que pertenece a la institución.

Criterio de Inclusión:

- Profesores de la asignatura de mecánica automotriz de la Institución Educativa Central Técnico.
- Estudiantes de Segundo de Bachillerato Técnico de la especialidad Electromecánica Automotriz de la Institución Educativa Central Técnico.

Criterio de exclusión:

- Profesores que no estén involucrados en la asignatura de Mecánica Automotriz de la Institución Educativa Central Técnico.
- Estudiantes que no cursen el Segundo de Bachillerato Técnico de la especialidad Electromecánica Automotriz de la Institución Educativa Central Técnico.

Tabla 1
Población involucrada en el estudio

Individuos	Cantidad
Profesores	11
Estudiantes	20
Total	31

Fuente: Elaboración propia SPSS

3.4. Operacionalización de Variables

Tabla 2
Operacionalización de variables

OBJETIVO ESPECIFICO	VARIABLE	DEFINICIÓN NOMINAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Diagnosticar la situación actual referida al aprendizaje de Mecánica automotriz en estudiantes de segundo año de la Institución Educativa Central Técnico durante el año lectivo 2020-2021	Situación actual referida al aprendizaje de mecánica automotriz.	Es el conjunto de situaciones referidas al aprendizaje de mecánica automotriz en jóvenes adolescentes.	Dimensiones cognitivas	Conocimiento o Destreza Aprendizaje
			Dimensión personal	Auto-concepto Motivación Intereses
			Dimensión emocional	Motivación Intereses
Describir las estrategias que emplean los docentes para promover el aprendizaje de mecánica automotriz en los estudiantes de segundo de bachillerato de la Institución Educativa Central Técnico durante el año lectivo 2020-2021	Las estrategias que utilizan los profesores para conseguir el aprendizaje de mecánica automotriz	Conjunto de actividades y experiencias a partir de las cuales el docente elabora el proceso pedagógico de los estudiantes para promover el aprendizaje en mecánica automotriz.	Estrategias de enseñanza	Contenidos Actividades Recursos Finalidades
			Estrategias de gamificación	Contenidos Actividades Recursos Finalidades Técnicas
Explicar los factores asociados al aprendizaje de mecánica automotriz en los estudiantes de segundo de bachillerato de la Institución	Factores asociados al aprendizaje de mecánica automotriz	Son los componentes que facilitan o limitan la construcción del aprendizaje en mecánica automotriz.	Desarrollo evolutivo de los jóvenes.	Edad Intereses Motivaciones
			Contexto familiar personal.	Relación con los padres Desarrollo emocional Organización familiar.

Educativa Central Técnico durante el año lectivo 2020- 2021			Contexto escolar, social	Nivel socio- emocional Habilidades sociales Ambiente escolar
Diseñar una guía con estrategias didácticas que promueva el aprendizaje en mecánica automotriz mediante	Guía de estrategias didácticas que promueve el aprendizaje de mecánica automotriz mediante el aprendizaje basado en juegos (ABJ)	Conjunto de procedimientos pedagógicos orientados al aprendizaje Estrategias de aprendizaje basado en juegos con nuevas herramientas para apoyar y motivar el trabajo educativo dentro del aula	Planificación	Justificación objetivos
			Procesos	Actividades Recursos
			Evaluación	Instrumentos de evaluación

Fuente: *Elaboración propia*

3.5. Técnica e instrumentos de recolección de datos

Es necesario tomar en consideración al momento de iniciar la recopilación de los datos, la selección de los instrumentos y técnicas que correspondan con los objetivos y el diseño del estudio. Al respecto, Sabino (2000) refiere que una técnica de investigación consiste en la aplicación de una forma determinada o método con el propósito de obtener los datos o información requerida que permitan llevar a cabo la investigación.

Es así, que en relación a lo cuantitativo se emplearán la técnica de la escala de Likert y grupos focales para lo cualitativo. La escala de Likert emplea un cuestionario como instrumento y está dirigido a estudiantes, el objetivo es determinar cómo mejorar la atención y concentración; a esta técnica, Llauradó (2014) la define como una herramienta de medición que permite medir actitudes y conocer el grado de conformidad del encuestado con cualquier afirmación que le proponamos. Es decir, los participantes al responder, matizan su opinión, se evidencia la intensidad de los sentimientos del encuestado hacia dicha afirmación.

A su vez, al usar los grupos focales es necesario referir las palabras de Hamui y Varela (2012) quienes lo describen como un espacio de opinión para captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, tiene la suerte de una entrevista colectiva, que permite abstraer actitudes y diversas experiencias de los participantes, para esto se presentará un guion

como instrumento, esta persigue el determinar la visión de los docentes sobre la atención y concentración en la institución educativa, así mismo se realizará otro grupo focal con los estudiantes, para receptar la apreciación de ellos, comprender su praxis de la atención y concentración, de tal forma que se obtiene una visión más completa de la situación de estudio.

Otra de las técnicas a ser usada es la encuesta, Arias (2012) la precisa como una estrategia que se realiza de manera oral o escrita; para conseguir información bien sea sobre un conjunto o muestra de personas o en relación con la opinión que estos tengan acerca de un tema determinado. Se aplicó una encuesta a los estudiantes a fin de recolectar opiniones y otros aspectos que contribuyan al diseño de la guía de emprendimiento para optimizar la calidad del aprendizaje; considerando como instrumento el cuestionario (ver anexo 1).

Con respecto a la entrevista, Arias (2012) la define como una técnica que se fundamenta en una conversación de persona a persona; dada entre quien aplica la entrevista y el entrevistado, en relación a un tema previamente establecido, con el propósito de recabar la información pertinente. La entrevista fue aplicada a los profesores que imparten la cátedra de mecánica automotriz; con el objetivo de recopilar sugerencias en relación a estrategias de enseñanza de la asignatura, propuestas de actividades ejecutadas para optimizar el aprendizaje en los estudiantes y el contenido que consideren ser destacado, para ello se empleará como instrumento la guía de entrevista (ver anexo 2).

Los instrumentos serán sometidos a la validación de expertos considerando los criterios pertinencia, relevancia y claridad (ver anexos 3, 4 y 5). De esta manera se garantiza que los datos recolectados correspondan con el objeto de la investigación y permitan brindar solución a la problemática establecida.

3.6. Graficación, análisis e interpretación de resultados.

La información obtenida será analizada y graficada a través de sistemas informáticos como el SPSS y Microsoft Office Excel. El software SPSS versión 19 se utilizó para el procesamiento de los datos y posterior análisis. Los datos compilados fueron representados con el apoyo de la aplicación Excel. Se generó una base de datos conformada por los datos recopilados, relacionados con las estrategias de enseñanza de la

asignatura de mecánica automotriz, para ello se establecieron criterios de agrupación que facilitaron la interpretación de esto

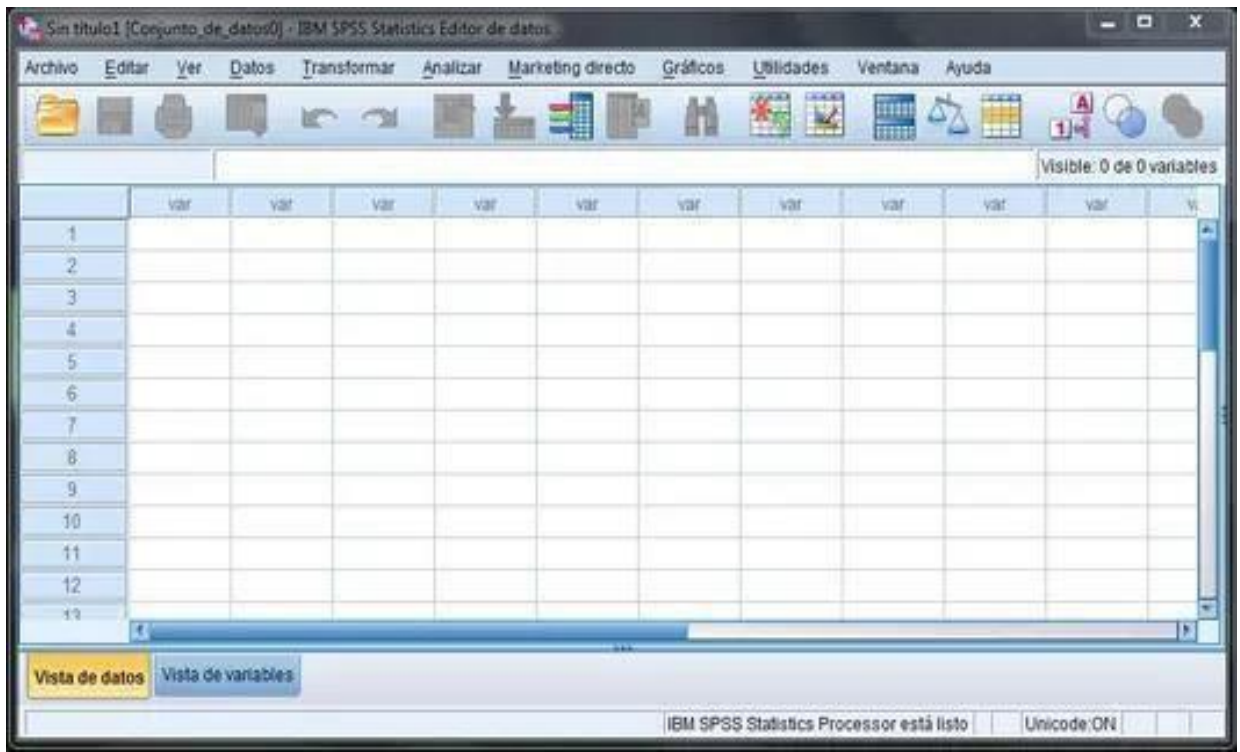


Figura 1 Ejemplo de la vista de pantalla básica del software SPSS

Fuente: Uptodown (2020)

Al respecto, SPSS consta de dos pestañas una de ellas está relacionada a la variable y la otra a los valores provenientes obtenidos mediante dicha variable. Todos los datos fueron introducidos, calculados y organizados con la ayuda del software Excel, permitiendo efectuar operaciones de clasificación con la información mostrada en la pestaña denominada “Vista de Datos”. Para cada variable incluida en el estudio, se crea una etiqueta que refleje las variables y otra para los valores; para el primer caso corresponden una serie de elementos que hacen posible la identificación de la variable en el sistema; en tal sentido facilitan el procesamiento. Luego de haber organizado la información se pueden crear gráficos y tablas para desarrollar las correspondientes interpretaciones.

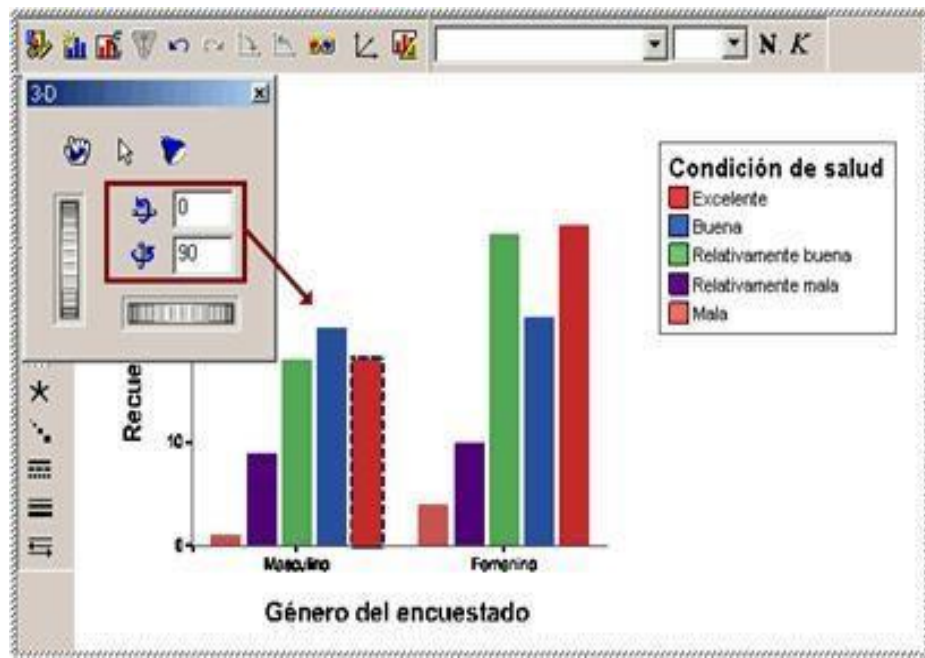


Figura 2 Ejemplo de gráficos generales con SPSS
 Fuente: SPSS Free (2020)

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

En el presente capítulo se muestra de manera ordenada el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en las encuestas que se realizaron a estudiantes y docentes de la Institución Educativa Central Técnico respecto al diagnóstico y factibilidad de la investigación, dichos resultados se presentan mediante tablas y gráficos estadísticos.

En esta sección se presentan los resultados que se obtuvieron de las encuestas aplicadas a 11 docentes del área de Mecánica automotriz de la Institución Educativa Central Técnico respecto a la factibilidad de introducir en las clases estrategias innovadoras para mejorar la atención y concentración que promuevan el aprendizaje de Mecánica automotriz en el segundo de bachillerato.

4.1. Grupo focal docentes

Pregunta 1: ¿ha escuchado hablar sobre el déficit de atención en los estudiantes?

Tabla 3
El déficit de atención en los estudiantes

El déficit de atención en los estudiantes					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	11	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia SPSS

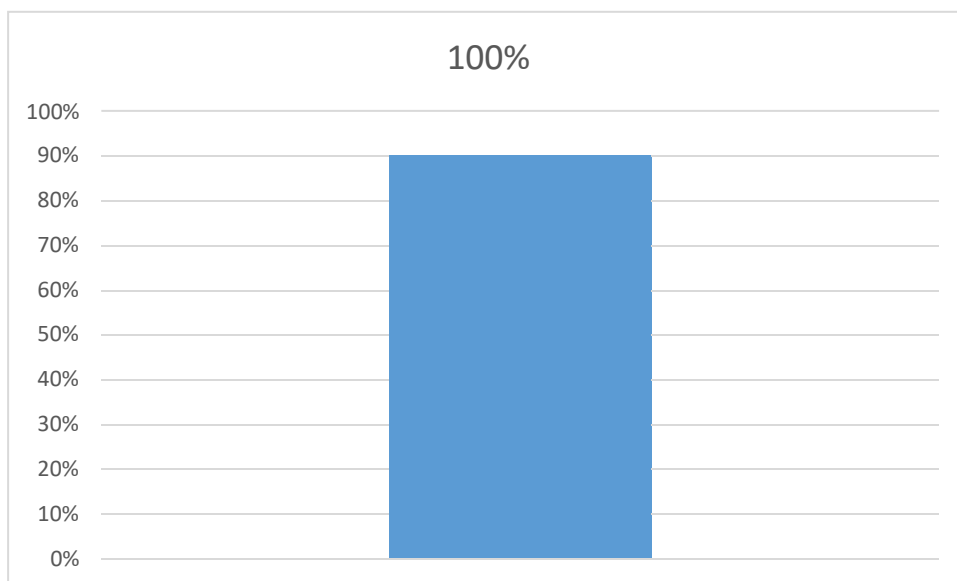


Gráfico 1 Ha escuchado Hablar sobre el déficit de atención en los estudiantes Fuente: Propia. Base de datos SPSS.

Análisis e Interpretación:

En la encuesta aplicada a docentes en la pregunta N° 1 se aprecia la tendencia arrojada por las respuestas al ítem del cuestionario en relación con la pregunta “Ha escuchado Hablar sobre el déficit de atención en los estudiantes”, el 100% manifiesta que conoce sobre el tema.

La información obtenida en esta pregunta nos permite darnos cuenta que la mayor parte de docentes del plantel conocen sobre el tema de déficit de atención en los estudiantes, razón por la cual es necesario una guía de estrategias de enseñanza para mejorar la atención y la concentración con el fin de actualizar los conocimientos de los docentes.

Pregunta 2: Durante el tiempo que usted viene desempeñado su labor como docente, ha notado estudiantes con déficit de atención.

Tabla 4

Durante el tiempo que usted viene desempeñando su labor como docente, ha notado estudiantes con déficit de atención

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Si	10	90,9	90,9	90,9
No	1	9,1	9,1	100,0
Total	11	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

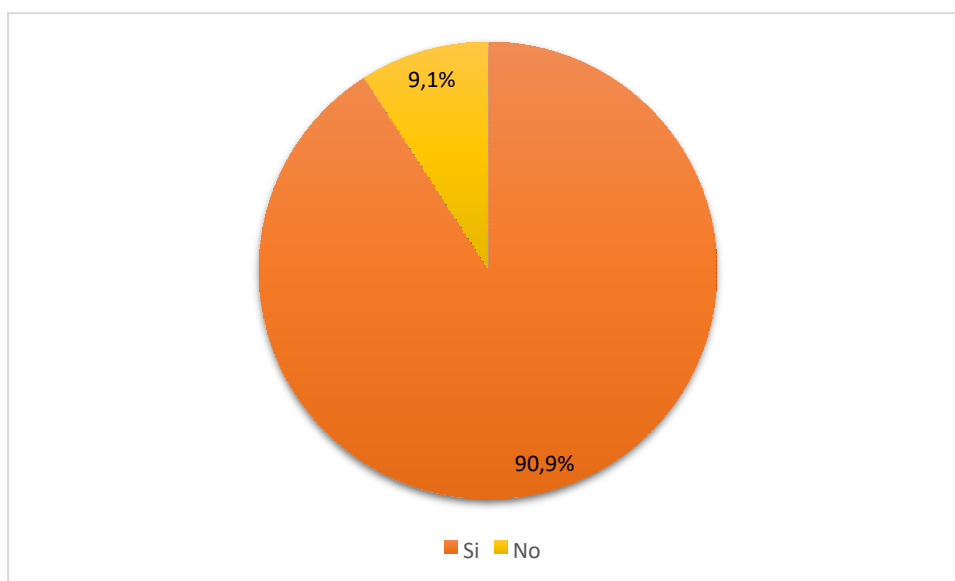


Gráfico 2 Durante el tiempo que usted viene desempeñando su labor como docente, ha notado estudiantes con déficit de atención Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

Análisis e Interpretación:

El 90,9% de los docentes manifiesta que, si han notado estudiantes con déficit de atención mientras que el 9,1% dice que, no han notado estudiantes con el problema de déficit de atención de ahí que podemos concluir que la mayoría de docentes si trabajan con estudiantes que atraviesa este tipo de problema por lo cual es indispensable introducir en sus clases estrategias para desempeñar su labor en clases.

Pregunta 3: Ha tomado algún tipo de curso o seminario que esté enfocado en cómo educar a los estudiantes que presentan déficit de atención

Tabla 5

Ha tomado algún tipo de curso o seminario que esté enfocado en cómo educar a los estudiantes que presentan déficit de atención

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	4	36,4	36,4	36,4
	No	7	63,6	63,6	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia Bases de datos SPSS

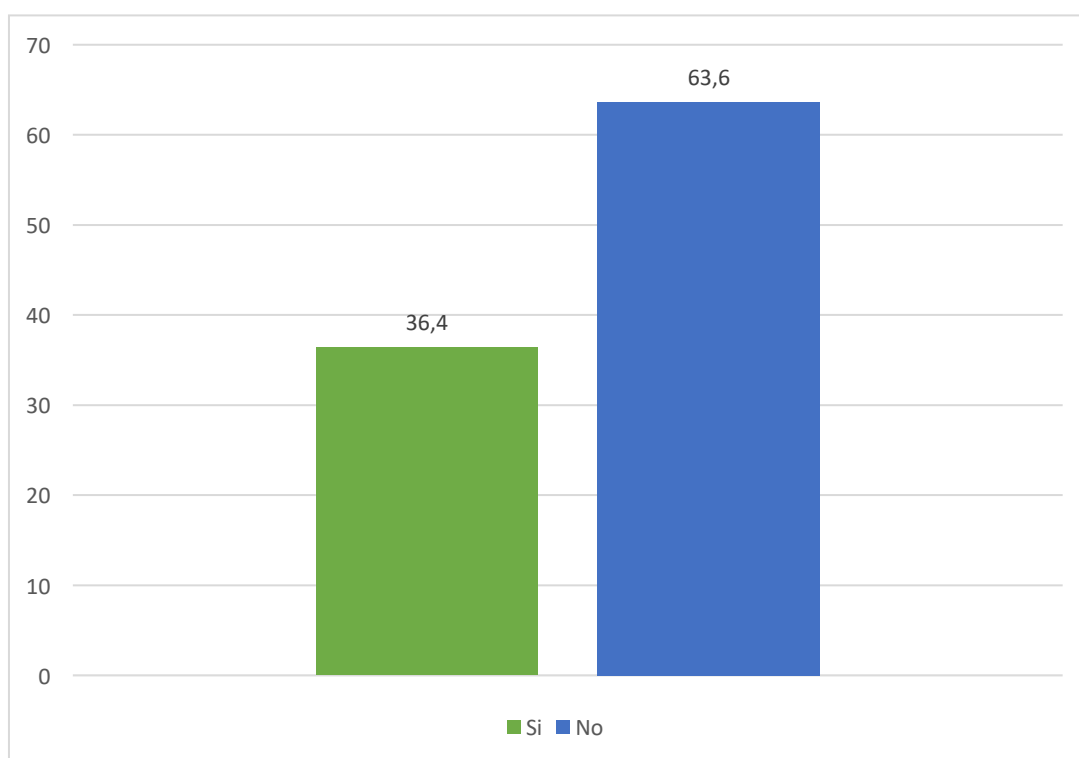


Gráfico 3 Ha tomado algún tipo de curso o seminario que esté enfocado en cómo educar a los estudiantes que presentan déficit de atención Fuente Elaboración propia Base de datos SPSS

Análisis e interpretación:

Los docentes y manifiestan que en los cinco últimos años el 36,4% si han recibido capacitación sobre cómo educar a estudiantes que presentan déficit de atención, y el 63,6% de ellos no ha asistido a ninguna capacitación por varios factores, de aquí que se puede concluir que la mayoría de los docentes no tienen los conocimientos necesarios para trabajar con alumnos que presentan este tipo de problemas.

Pregunta 4: Considera usted importante la atención y concentración de los estudiantes para que se dé el aprendizaje

Tabla 6

Considera usted importante la atención y concentración de los estudiantes para que se dé el aprendizaje

Considera usted importante la atención y concentración de los estudiantes					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	11	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración Propia Bases de Datos SPSS

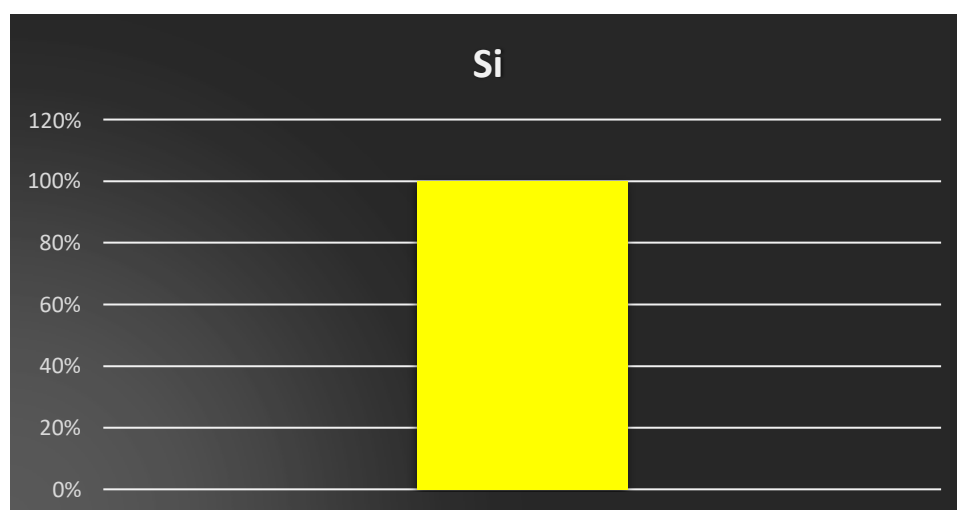


Gráfico 4 Considera usted importante la atención y concentración de los estudiantes para que se dé el aprendizaje Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

Análisis e interpretación:

En el gráfico N°4 se aprecia la tendencia arrojada por las respuestas al ítem del cuestionario en relación con la pregunta “Considera usted importante la atención y concentración de los estudiantes para que se dé el aprendizaje” el 100% manifiesta que es muy importante que los estudiantes tengan una buena atención para llegar al aprendizaje.

Dicha tendencia, debe ser aprovechada por los docentes para explorar diferentes estrategias que permitan, que los estudiantes asimilen el conocimiento que están vinculados a las asignaturas técnicas, de esta forma el docente puede precisar el uso de herramientas pedagógicas para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.

Pregunta 5: ¿Estaría dispuesto a utilizar una guía de estrategias didácticas para mejorar la atención de los estudiantes?

Tabla 7

Estaría dispuesto a utilizar una guía de estrategias didácticas para mejorar la atención de los estudiantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	11	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

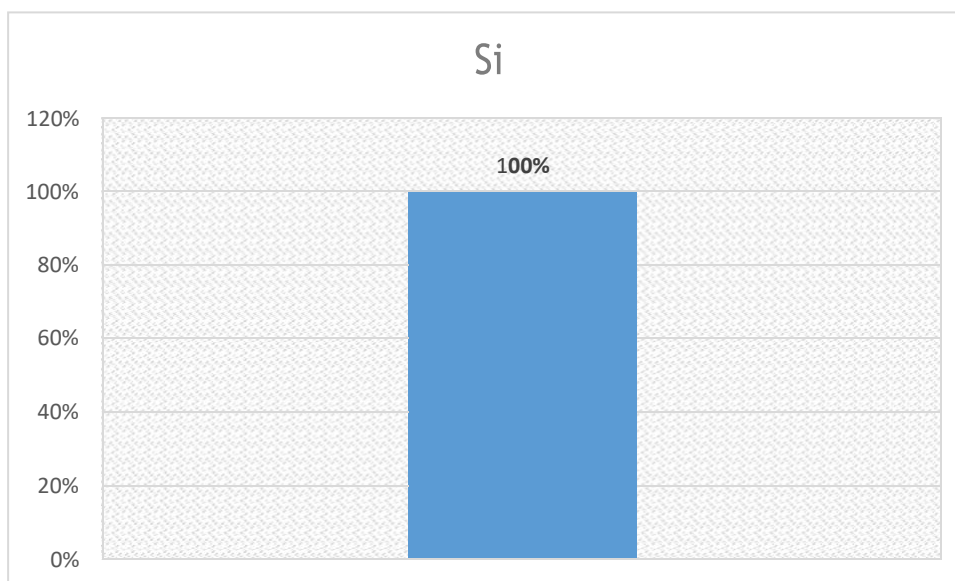


Gráfico 5 *Estaría dispuesto a utilizar una guía de estrategias didácticas para mejorar la atención de los estudiantes* Fuente: *Elaboración propia Base de datos SPSS*

Análisis e Interpretación:

Las encuestas aplicadas a docentes el (100%) consideran que estarían dispuestos a utilizar la “guía de estrategias didácticas para mejorar la atención de los estudiantes”.

Es importante desarrollar estrategias didácticas y proveer de recurso al docente para que pueda impartir su conocimiento a los estudiantes que atraviesan este tipo de problemas de aprendizaje, que facilitara la enseñanza.

Pregunta 6: Durante el tiempo que usted viene desempeñando su labor como docente, conoce a estudiantes que han contado con diagnóstico (de profesionales, DECE) TDAH

Tabla 8

Han contado con diagnóstico (profesional, DECE) TDAH

Han contado con diagnóstico (de profesionales, DECE) TDAH					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	8	72,7	72,7	72,7
	No	3	27,3	27,3	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

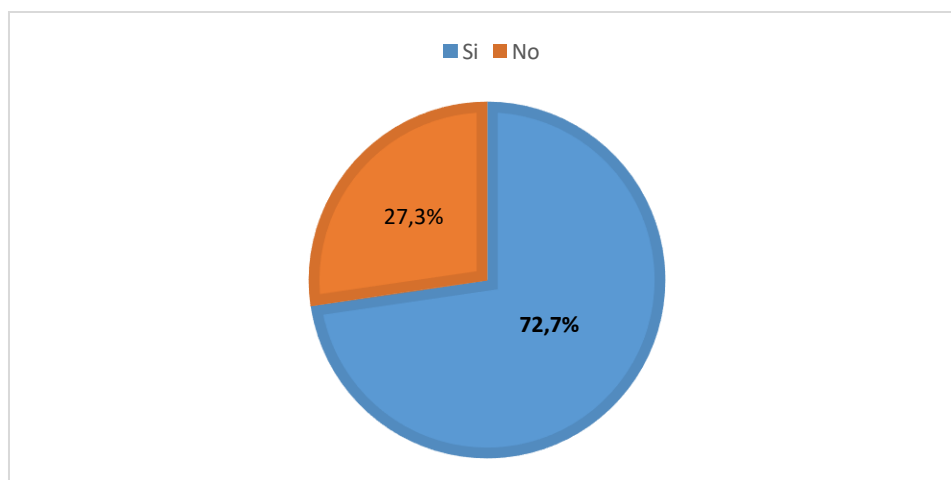


Gráfico 6 Han contado con diagnóstico (profesional, DECE) TDAH Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

Análisis e Interpretación:

El 72,7% de encuestados manifiestan que han contado con diagnóstico profesional DECE con el fin de mejorar la atención y concentración en estudiantes con TDAH, mientras que el 27,3% restante dice que no han seguido el debido proceso para detectar a estudiantes con problemas de TDAH.

Es impredecible para un diagnóstico efectivo que padres y docentes puedan ayudar a los adolescentes abordar adecuadamente los diferentes problemas que puedan surgir a lo largo de su desarrollo.

Pregunta 7: se ha dado seguimiento por parte del DECE a los estudiantes que presentan TDAH

Tabla 9

Se ha dado seguimiento por parte del DECE a los estudiantes que presentan TDAH

Se ha dado seguimiento por parte del DECE a los estudiantes que presentan TDAH

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	6	54,5	54,5	54,5
No	5	45,5	45,5	100,0
Total	11	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia Base de datos SPSS

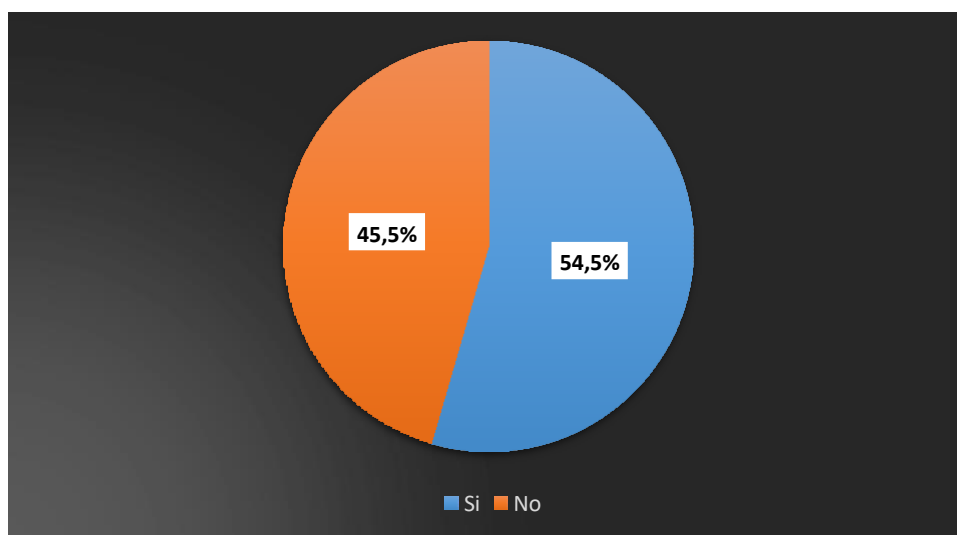


Gráfico 7 Se ha dado seguimiento por parte del DECE a los estudiantes que presentan TDAH

Análisis e Interpretación:

Los docentes manifiestan que en los últimos años el 54,50% se han dado seguimiento por parte del DECE a los estudiantes que presentan TDAH en la Institución Educativa Central técnico, mientras que el 45,50% no se les ha dado el debido seguimiento por varios factores se podría decir por causa de la pandemia (COVID 19) que nos ha causado grave daño a nivel mundial y estamos trabajando de manera virtual.

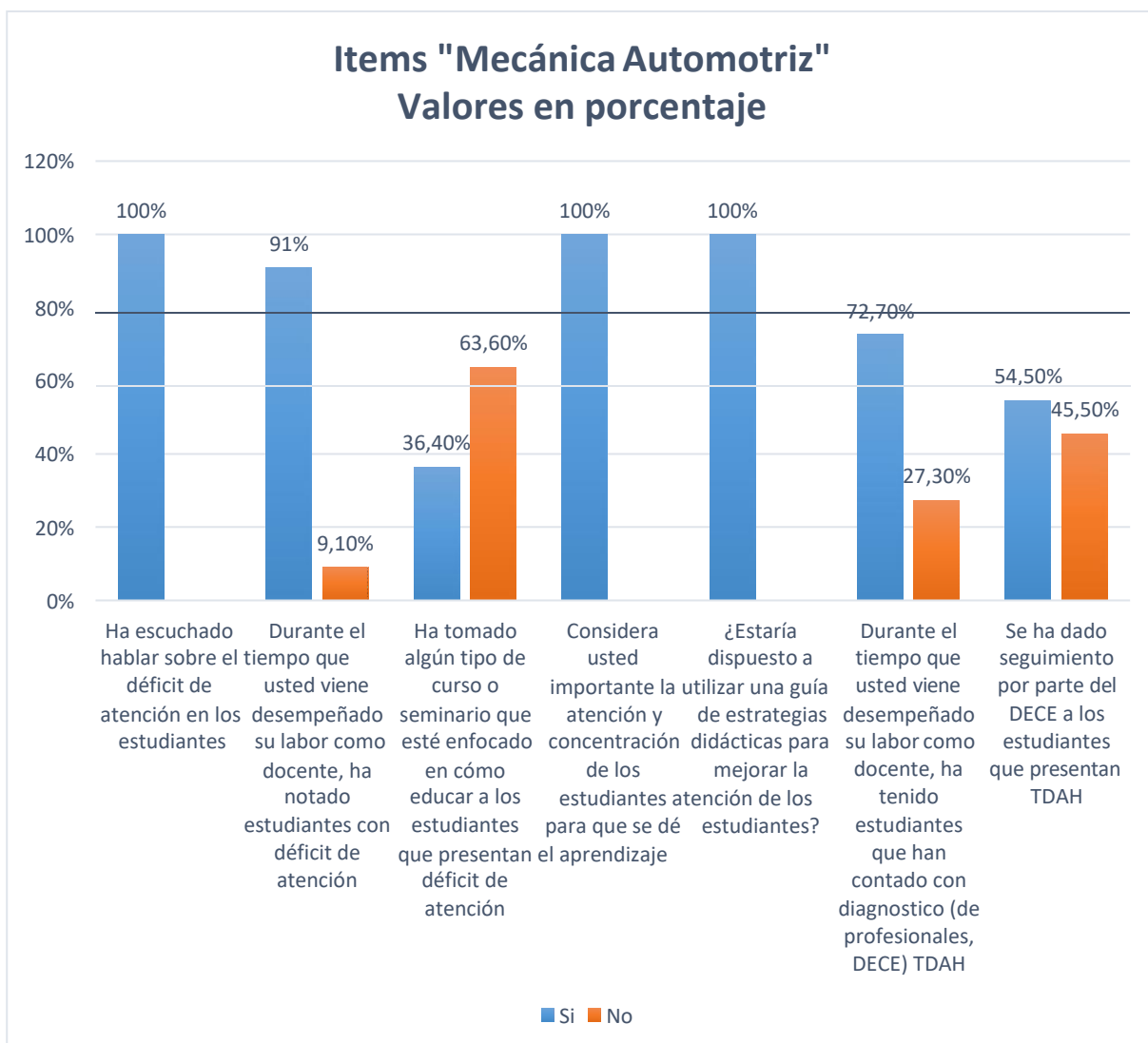


Gráfico 8 Resultados de las evaluaciones
Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

4.1.2. Análisis cualitativos de la guía de entrevista a los docentes

1. ¿Que conoce acerca del déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en personas? Adolescentes.

E1.- Es un trastorno que nos permite atender a las clases por ende el estudiante no aprende de manera adecuada.

E2.- Estudiantes que no prestan atención en clases y por cualquier cosa se distrae y pierde la concentración.

E3.- Que son muy inquietas y no pueden mantenerse por mucho tiempo concentrados.

E4.- Son personas que tienen problemas para prestar atención y tienen conductas impulsivas que no las pueden controlar.

E5.- Nos permite prestar atención en las actividades que el estudiante comienza, cuidando dificultades en el rendimiento académico, pues la atención es una función superior que debe estar activa para que se dé el aprendizaje.

Según las respuestas dadas por los docentes acerca del conocimiento del TDHA en adolescentes, se aprecia que deben prestar más atención a los estudiantes que presentan este tipo de problema para el desarrollo de sus actividades que realizan en clases. Los docentes evidencian que trabajar con estos estudiantes TDAH, deben estar preparados para lo siguiente, ellos no prestan atención, son inquietos y tienen conductas impulsivas que no las pueden controlar presentando dificultades con su rendimiento académico.

Pues la atención y concentración es fundamental ya que debe estar activa para que se dé el aprendizaje significativo.

2.- Como profesional de educación, que estrategias ha planteado para responder a las necesidades que presentan los estudiantes con TDAH

E1.- *En el caso de los chicos procurar que ellos se encuentren en actividad con los temas que se están desarrollando en clases, procura realizar espacios de descanso.*

E2.- *Motivación, promover la motricidad e influenciar al aprendizaje a través de su propia experiencia. Juegos y dinámicas relacionadas.*

E3.- *Prestarle más atención y trabajar directamente con el estudiante para que no se distraiga del tema.*

E4.- *Aprendizaje en pares; dosificación de tareas*

E5.- *Uso de tics, Planificación diferenciales y Juegos en clase*

De acuerdo a las respuestas dadas por los profesores acerca de las estrategias que se ha planteado para trabajar con estudiantes que presentan TDAH, se aprecia que los docentes implementan estrategias para trabajar con estos estudiantes para la adquisición de su aprendizaje, las cuales van desde el análisis del tema desde lo particular a lo general, con la participación activa del alumno en la construcción de su propio aprendizaje y se sienta motivado en el aula, mediante juegos y dinámicas relacionadas con los temas de enseñanza, con el manejo de herramientas tecnológicas.

Lo que evidencia, que los docentes de alguna manera aplican estrategias que le permitan a los estudiantes el logro del conocimiento; sin embargo, estas deben ser más interactivas y aplicables a situaciones más reales que faciliten que los estudiantes demuestren el conocimiento en contextos reales que les permita aplicar los contenidos en una aproximación más exacta de los que se persigue que aprendan en el aula.

3.- Considera usted que en educación técnica la atención y concentración son procesos cognitivos de relevancia ¿Por qué?

E1.- Si porque requieren el uso y manejo de maquinaria. Sin embargo debe considerarse que cada caso es distinto.

E2.- Sí, permite que los estudiantes aprendan mejor y desarrollen sus destrezas de manera adecuada.

E3.- Porque es muy importante al momento de realizar su trabajo y desenvolverse de una manera adecuada en esta rama.

E4.- De acuerdo, en educación es una secuencia de aprendizajes que el estudiante va adquiriendo durante su formación. Por lo tanto, es importante la concentración en cada proceso técnico educativo.

E5.- Si es importante en educación técnica mantener la atención y concentración para determinar adecuadamente la enseñanza y no cometer errores porque si no se puede ocasionar un accidente tanto personal como técnico que puede ser muy costoso.

De acuerdo con la respuesta de los docentes a la pregunta considera usted que en educación técnica la atención y concentración son procesos cognitivos de relevancia, son asignaturas donde el estudiante debe prestar mucha atención y concentración en los trabajos que van a desarrollar ya que exponen sus destrezas y habilidades teóricas-prácticas en el aula taller, De acuerdo, en educación es una secuencia de aprendizajes que el estudiante va adquiriendo durante su formación. Por lo tanto, es importante la concentración en cada proceso técnico educativo.

4.- Ha recibido capacitación sobre el tema de TDAH ¿En qué lugar?

E1.- No, he recibido capacitación

E2.- Si en la institución donde trabajo.

E3.- No, pero he investigado sobre el tema

Según la respuesta de los docentes se podría considerar que nos hace mucha falta la capacitación sobre el tema del TDAH ya que es un problema muy serio dentro del entorno educativo, dadas estas dificultades y la necesidad de apoyarnos son fundamental para que estos retos no se conviertan en enormes muros.

El docente necesita ser consciente de su rol en el aula, lo cual afecta directamente no solo el aprendizaje del alumno, sino también su estado emocional, así como su desarrollo y desarrollo positivo. Por lo tanto, debe tener un conocimiento básico de cómo tratar con los estudiantes con TDAH, si intentan completar cursos de formación o aprender por sí mismos.

5.- Desde su experiencia que temas le gustaría sean abordados en una guía para mejorar la atención en estudiantes que presentan TDAH

E1.- Estrategias de aprendizaje para niños con problemas de atención.

E2.- Motivación previa al proceso educativo, técnicas de enseñanza aprendizaje para adolescentes que padecen este trastorno, métodos de evaluación a jóvenes con el trastorno.

E3.- Como diagnosticar TDH, motivación para que los estudiantes con TDH puedan tener mejor concentración.

De acuerdo a la respuesta dada por los docentes a la pregunta en relación a su experiencia que temas le gustaría sean abordados en una guía para mejorar la atención en estudiantes que presentan TDAH que opinaron que podría ser estrategias de aprendizaje para estudiantes con este tipo problema y la atención en el trabajo es una de las formaciones fundamentales, ya que un déficit de atención puede interferir con el propio aprendizaje, pudiendo incluso provocar un rendimiento académico por debajo de las posibilidades reales del alumno con TDAH.

Grupo focal

Pregunta 1.- Presenta dificultades para mantener la atención y concentración

durante la realización de tareas

Tabla 10

Presenta dificultades para mantener la atención y concentración durante la realización de tareas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Totalmente de acuerdo	6	30%	30%	15%
De acuerdo	7	35%	35%	100%
En desacuerdo	4	20%	20%	
Totalmente den desacuerdo	3	15%	15%	
Total	20	100%	100%	

Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

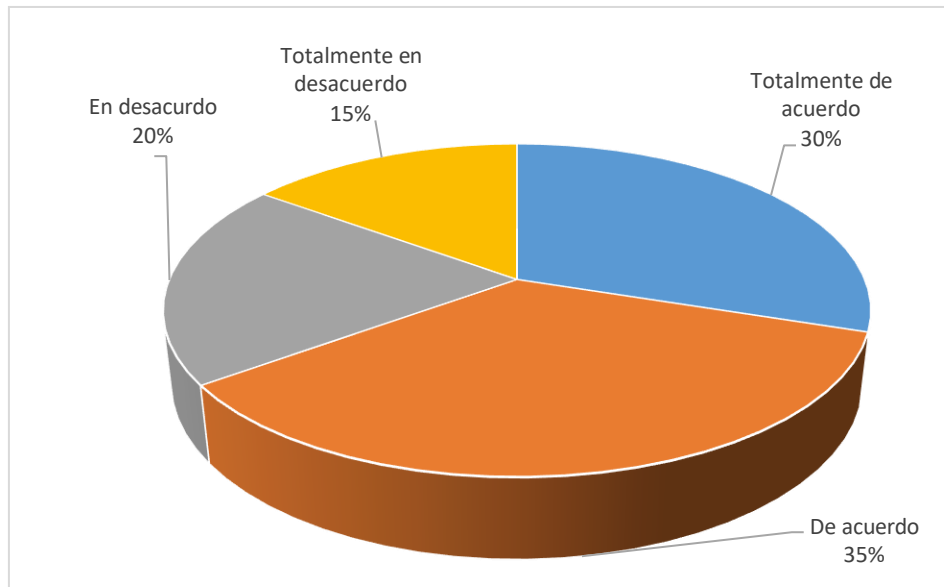


Gráfico 9 Presenta dificultades para mantener la atención y concentración durante la realización de tareas Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

Análisis e Interpretación:

En el gráfico número 9 encontramos que el 20% en desacuerdo y el 15% totalmente desacuerdo suma un 35% de estudiantes que no presentan dificultad para mantener la atención y la concentración al realizar tareas en matiz entre totalmente de acuerdo y de acuerdo suman un 65% donde los estudiantes manifiestan presentar problemas en mantener la atención y concentración en la realización de sus tareas en el contexto escolar.

Pregunta 2.- Se distrae con frecuencia durante la hora de clase y esto causa posible las pérdidas de piezas en el taller de mecánica automotriz

Tabla 11

Se distrae con frecuencia durante la hora de clase y esto causa posible las pérdidas de piezas en el taller de mecánica automotriz

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Totalmente de acuerdo	3	15%	15%	15%
De acuerdo	3	15%	15%	100%
En desacuerdo	4	20%	20%	
Totalmente en desacuerdo	10	50%	50%	
Total	20	100%	100%	

Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

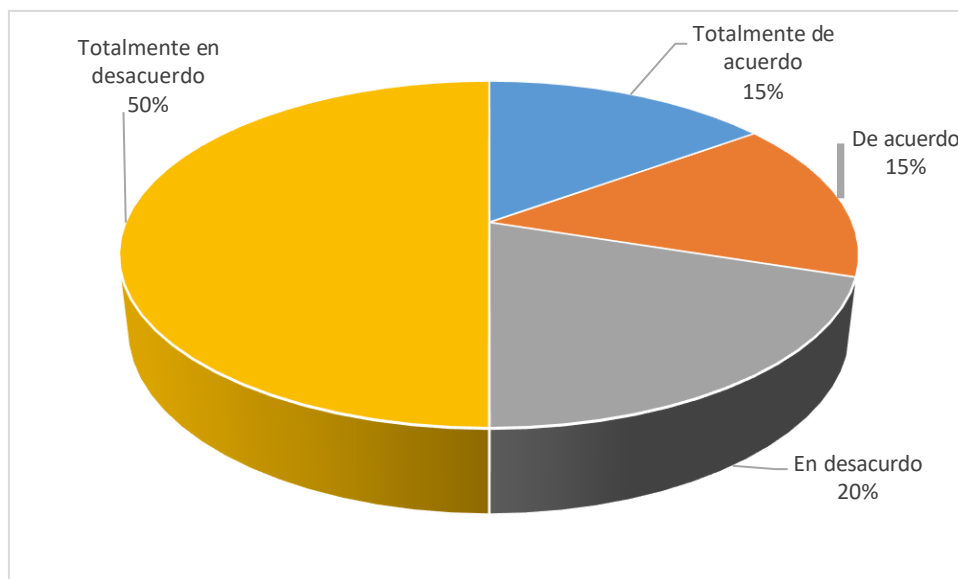


Gráfico 10 Se distrae con frecuencia durante la hora de clase y esto causa posible las pérdidas de piezas en el taller de mecánica automotriz
Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

Análisis e Interpretación:

Según este gráfico, se determina que el 50% de los estudiantes no se distraen con frecuencia durante la hora de clase y esto causa posible las pérdidas de las piezas en el taller de mecánica automotriz, el 20% considera que está en desacuerdo con esta aseveración, y entre los matices totalmente de acuerdo y de acuerdo suman 30% lo que evidencia que se distraen con frecuencia durante la hora clase y esto causa posibles pérdidas de piezas en el taller de mecánica automotriz.

Pregunta 3.- Constantemente solicita al docente le repita las instrucciones verbales para realizar las prácticas automotrices en el aula taller.

Tabla 12

Constantemente solicita al docente le repita las instrucciones verbales para realizar las prácticas automotrices en el aula taller

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Totalmente de acuerdo	8	40%	40%	15%
De acuerdo	7	35%	35%	100%
En desacuerdo	2	10%	10%	

Totalmente en desacuerdo	3	15%	15%
Total	20	100%	100%

Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

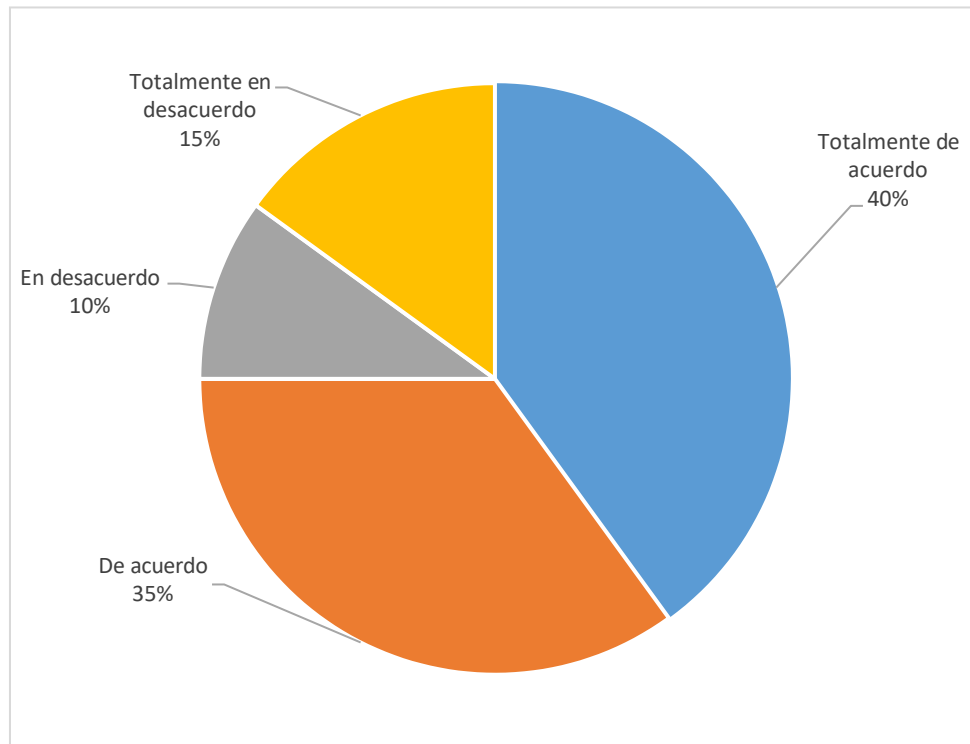


Gráfico 11 Constantemente solicita al docente le repita las instrucciones verbales para realizar las prácticas automotrices en el aula taller
Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

Análisis e Interpretación:

El gráfico 11 muestra que el 15% de los estudiantes no solicitan al docente se repitan las instrucciones verbales para realizar las prácticas automotrices, mientras que el 10% reduce el matiz a desacuerdo, un 35% y 40% se ubica en algo de acuerdo y totalmente de acuerdo manifiestan que constantemente solicita al docente le repita las instrucciones verbales para realizar las prácticas automotrices en el aula taller, corresponde a un alto porcentaje que resalta en el estudiantado.

Pregunta 4.- Termina las actividades prácticas designadas por el docente de la asignatura de mecánica automotriz en el tiempo establecido. (Horas clase)

Tabla 13

Termina las actividades prácticas designadas por el docente de la asignatura de mecánica automotriz en el tiempo establecido. (Horas clase)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Totalmente de acuerdo	12	60%	60%	5%
De acuerdo	5	25%	25%	100%
En desacuerdo	1	5%	5%	
Totalmente en desacuerdo	2	10%	10%	
Total	20	100%	100%	

Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

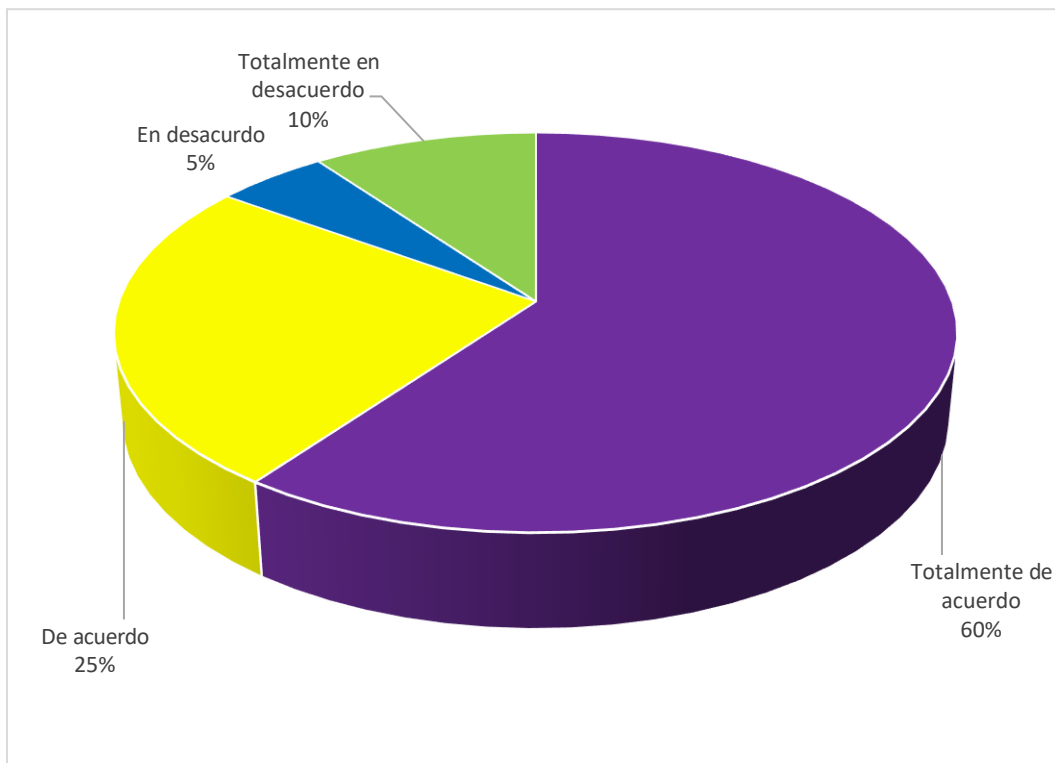


Gráfico 12 Termina las actividades prácticas designadas por el docente de la asignatura de mecánica automotriz en el tiempo establecido. (horas clase)

Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

Análisis e Interpretación:

Según este gráfico, se determina que el 60% de los estudiantes termina las actividades prácticas designadas por el docente de la asignatura de mecánica automotriz en el tiempo establecido, el 25% considera que está de acuerdo con esta aseveración, entre los matices en desacuerdo y totalmente en desacuerdo suman 15% lo que evidencia un porcentaje bajo que dejan los trabajos pendientes.

Pregunta 5.- Participa en forma activa durante la clase aportando con ideas sobre el tema tratado en las asignaturas de mecánica automotriz

Tabla 14

Participa en forma activa durante la clase aportando con ideas sobre el tema tratado en las asignaturas de mecánica automotriz.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Totalmente de acuerdo	10	50%	50%	5%
De acuerdo	5	25%	25%	100%
En desacuerdo	4	20%	20%	
Totalmente en desacuerdo	1	5%	5%	
Total	20	100%	100%	

Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

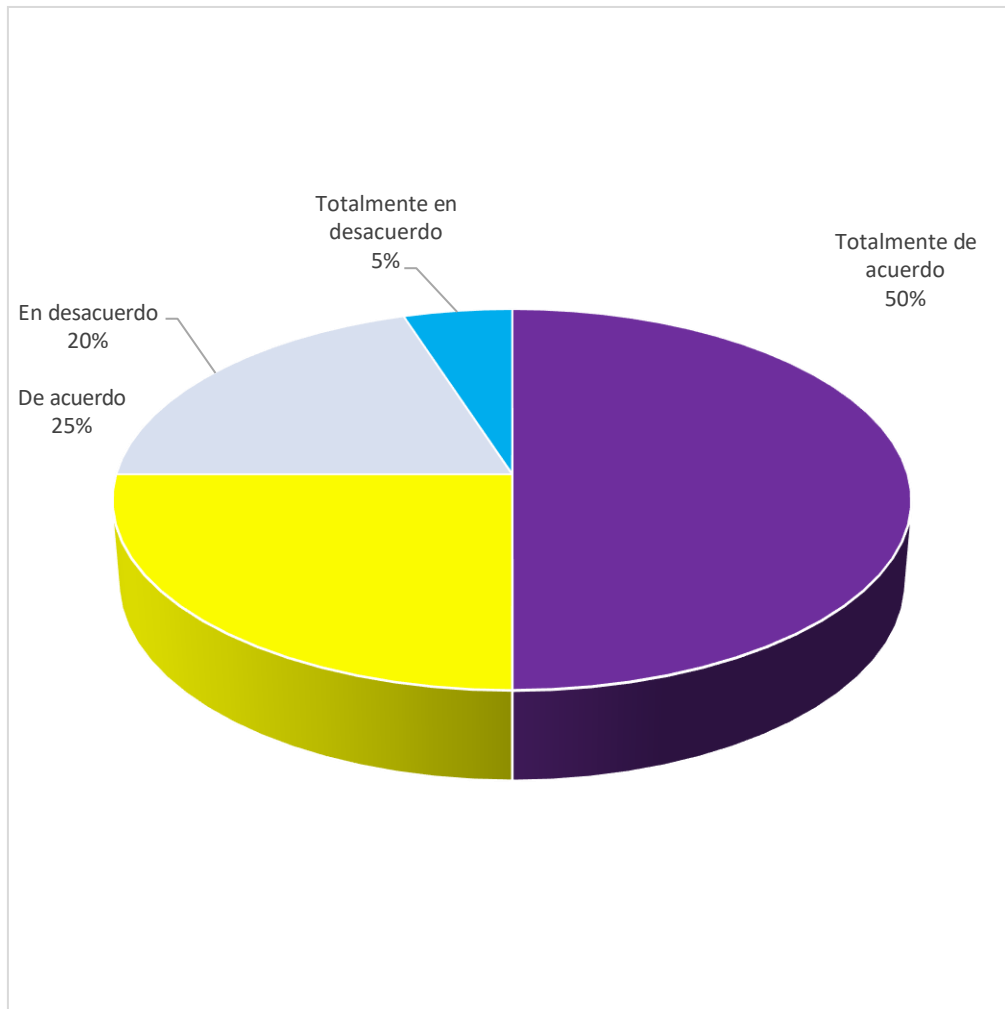


Gráfico 13 Participa en forma activa durante la clase aportando con ideas sobre el tema tratado en las asignaturas de mecánica automotriz

Fuente: Elaboración propia Base de datos SPSS

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 13 la aseveración apunta la participación activa durante la clase aportando con ideas, en el cual 5% se encuentra totalmente en desacuerdo con el hecho que no participa de forma activa, la población de 20% en desacuerdo, mientras que el porcentaje de estudiantes en el matiz totalmente de acuerdo 50%, el cual es relativamente alto, finalmente, en la posición de acuerdo encontramos un 25% de estudiantes que afirman la participación y aportación con ideas sobre el tema tratado en la signatura de mecánica automotriz.

4.2. Análisis cualitativos de la guía de entrevista a los Estudiantes

1.- De qué manera la falta de atención crea problemas con sus compañeros de clase

E1.- *Si no aprendemos un tema podemos provocar un accidente, dañar un circuito o perder una pieza en las prácticas.*

E2.- *por el uso del celular.*

E3.- *La falta de atención por distracción de los compañeros.*

E4.- *En que me pide que les explique yo y casi no logro hacerles entender.*

E5.- *Porque al no entender la persona produce molestar a otra y no prestan atención.*

Según las respuestas dadas por los estudiantes acerca la falta de atención crea problemas con sus compañeros de clase, por las siguientes causas el uso frecuente de los celulares provocando un gran distractor en su atención y concentración de los demás estudiantes, también hay que distinguir los problemas personales y colectivos o de grupos, relacionados con las capacidades emocionales de cada estudiante.

Lo que evidencia, que los estudiantes de alguna manera tratan de poner atención en los trabajos que desarrollan en sus jornadas de clase y les facilite llegar al aprendizaje significativo.

2.- Cuales considera usted las causas para dejar tareas pendientes en el taller automotriz

E1.- *El trabajo sea muy largo*

E2.- *La falta de tiempo y dedicación al realizarlo*

E3.- *Distraerse con el celular o tener en mente un problema no resuelto*

E4.- *Por la falta de organización*

E5.- *No haya repuestos o lo que no se avanza hacer*

De acuerdo a las respuestas que los estudiantes preguntan en relación las causas para dejar tareas pendientes en el taller automotriz y la mayoría se enfoca en el tiempo que es demasiado corto o a su vez los trabajos son demasiados extensos no pudiendo cumplir en una sola hora muchas de las veces en la parte técnica se alargan los trabajos por presencia de muchos daños que toca dar solución e incluso no puede haber repuestos donde el trabajo no se va poder concluir.

Para que las tareas puedan ser concluidas debemos contar con todos los materiales para realizar los trabajos y conlleve al desarrollo de sus habilidades, actitudes en un tiempo determinado como lo dispongan los profesores.

3.- Encuentra dificultades en seguir instrucciones y dejar tareas sin terminar en el taller (Por qué)

E1.- *Creo que conozco lo básico y me muevo rápidamente*

E2.- *A veces por qué no se entiende bien el concepto*

E3.- *No encuentro dificultades porque si no seguimos instrucciones podría haber accidentes*

E4.- *Si hay dificultades ya que al otro día tenemos otras tareas y se pierde tiempo de esas tareas por acabar la tarea que quedó pendiente*

E5.- *Mucha dificultad*

Según las respuestas de los estudiantes a la pregunta encuentra dificultades en seguir instrucciones y dejar tareas pendientes sin terminar en el taller se evidenció la limitante mucha dificultad, ya que los encuestados manifiestan dejar tareas pendientes para el otro día presenta dificultades puede ser porque se olvidan de la tarea o muchas veces se pierde tiempo para proceder en otras tareas en el taller.

De esta manera se constata, la presencia de factores limitantes en el proceso de aprendizaje en la asignatura en mecánica automotriz que reduce la posibilidad de un desarrollo de esta asignatura para que los estudiantes adquieran las competencias necesarias que le permita la adquisición del conocimiento, así como llevar la práctica los saberes adquiridos en esta asignatura y lograr en un futuro desarrollar buenas habilidades en el taller automotriz.

4.- Se demora al regresar del receso y continuar con sus actividades (Por qué)

E1.- *Si porque no estoy muy pendiente a la hora*

E2.- *Un poco a veces porque el bar del colegio sabe estar lleno y por esa razón se llega tarde.*

E3.- *A veces, por el hecho de que nos encontramos al otro extremo del colegio por ir al bar o a los baños lo cual nos hace perder tiempo, pero no suele ser algo que suceda siempre.*

E4.- *Si, porque llego un poco cansado.*

E5.- *No si estoy puntual*

Sobre la pregunta por qué se demora al regresar del receso y continuar con sus actividades, se obtuvo la respuesta de los estudiantes manifiestan que no están pendientes de la hora, no escuchan el timbre para el ingreso a clases por estar distraídos a su vez como la institución cuenta con un número alto de estudiantes no logran comprar sus alimentos.

Es claro que al regresar del receso para seguir con sus actividades en el aula debe ser valorada a estas dificultades y necesidades que atraviesan los estudiantes para seguir con las actividades en las aulas.

4.3. Discusión

Con base en la encuesta aplicada y los resultados obtenidos en la misma, se pueden realizar observaciones no solo a la luz de estos bajos niveles de atención y concentración de los estudiantes y su proceso de enseñanza, sino que se deben evaluar los factores contextuales involucrados. Ser parte activa del proceso académico y no omitir los estímulos que el ambiente acogedor pueda generar. Por tanto, es necesario examinar las estrategias utilizadas por los docentes que se convierten en parte fundamental para activar los estímulos en el aprendizaje, de los cuales la atención y la concentración son la parte principal.

Las estrategias se definen como una serie de medios mediante los cuales el proceso de aprendizaje puede volverse más factible, viable y dinámico que conduce a una construcción activa de sus conocimientos. Otra parte importante es reconocer que existen variables que deben ser consideradas para abordar estos problemas de atención en el aula, y así considerar un ambiente adecuado, estructurado y predecible, anticipándose a las medidas pedagógicas planificadas para su implementación, donde la improvisación no importa en la docencia y esto lleva a trabajar en un ambiente estructurado, compuesto por elementos que incentivan, motivan, la dinámica para promover el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Delors, (2013) quien cree que la educación técnica tendrá éxito si proporciona la fuerza motriz y la base que hace posible continuar aprendiendo a lo largo de la vida, no solo en el trabajo sino también fuera de él. Como seguimos, lo que postula el aprendizaje porque la construcción del conocimiento, la atención y la concentración tiene una especial relevancia en el almacenamiento e integración de solo la información que es relevante, se convierte en un elemento que el alumno debe practicar activamente.

CAPITULO V

PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

5.1. Título de la Propuesta

“Diseño de una Guía de Estrategias didácticas Dirigida a Docentes del Área de Mecánica Automotriz, para Mejorar la Atención de los Estudiantes del Segundo de Bachillerato de la Institución Central Técnico Año Lectivo 2020-2021”

5.2. Presentación de la Propuesta

Según Velasco & Mosquera, (2010) “El concepto de estrategias didácticas se involucra con la selección de actividades y prácticas pedagógicas en diferentes momentos formativos, métodos y recursos en los procesos de Enseñanza _ Aprendizaje.” Las estrategias de aprendizaje consisten en un procedimiento o conjunto de pasos o habilidades que un estudiante adquiere y usa intencionalmente como una herramienta flexible para aprender de manera significativa y resolver problemas y demandas académicas. A su vez, las estrategias de enseñanza son todas las ayudas propuestas por el docente, las cuales se brindan al alumno para facilitar un procesamiento más profundo de la información Díaz & Hernández, (1999).

La educación hoy en día es un reto para los docentes ya que tienen que estar en la capacidad de incorporar en sus clases estrategias innovadoras que promuevan el aprendizaje y formación del ser humano, desarrollar destrezas tanto personales como cognitivas.

Por lo enunciado, “Guía de estrategias didácticas para mejorar la atención y concentración”, pretende generar oportunidades en la educación, construyendo en el proceso de enseñanza -aprendizaje de la asignatura de mecánica automotriz mediante los mecanismos de diferentes estrategias didácticas, fomentando la motivación y seguridad de cada uno de los docentes y estudiantes. La Mecánica automotriz es una materia que se le ve de otra perspectiva podría ser muy atractiva por esto en esta propuesta de estrategias didácticas pretende guiar a los docentes a introducir diferentes estrategias de enseñanza educativas, cuyo enfoque Es dinámico, participativo e incluso sugiere actividades individuales y grupales destinadas a promover el respeto por la diversidad y articular los conocimientos y habilidades de estudiantes y docentes.

Está dirigida a docentes que están dispuestos a un cambio total ya, que les brinda paso a paso los caminos que se debe tomar para transformas su clase.

5.3. Justificación de la propuesta

Después de haber realizado una investigación en el segundo de bachillerato de la especialidad Mecánica automotriz de la Institución Educativa Central Técnico acerca de las estrategias didácticas tradicionales utilizadas por el docente para la enseñanza de Mecánica de la Institución Educativa en mención, es necesario plantear nuevas estrategias en este caso basado en el “Diseño de la guía de estrategias didácticas dirigida a docentes para mejorar la atención y concentración de los estudiantes para que se sientan motivados por aprender la materia”.

Según Vega & Magdalena (2019) es una estrategia de aprendizaje que traslada la mecánica del juego al campo pedagógico-profesional para lograr mejores resultados, ya sea para absorber mejor ciertos conocimientos, mejorar ciertas habilidades o recompensar acciones específicas, entre muchas. otros objetivos, por eso que la presente propuesta pedagógica pretende iniciar con un cambio en las aulas, cambiar la tradicional clase por una clase innovadora, desarrollando la imaginación y creatividad de los estudiantes, motivándoles con las múltiples recompensas para obtener un aprendizaje significativo por ende un buen rendimiento académico.

5.4. Objetivos de la propuesta

Objetivos General

- “Diseño de una guía de estrategias didácticas dirigidas a docentes del área de mecánica automotriz, para mejorar la atención de los estudiantes del segundo de bachillerato de la institución educativa central técnico año lectivo 2020-2021”.

Objetivos específicos

- Fomentar un aprendizaje significativo en los estudiantes de segundo de bachillerato para que mejoren su atención y concentración en la asignatura de mecánica automotriz de la Institución Educativa Central Técnico, mediante estrategias didácticas.
- Planificar estrategias didácticas que fomente la atención y concentración del alumno en el campo de la mecánica automotriz.

- Propiciar el uso de nuevas estrategias didácticas por parte de los docentes del área de mecánica automotriz, durante el proceso de enseñanza aprendizaje del segundo de bachillerato.

5.5. Temporización de la propuesta

La guía estará compuesta en base a la temporización que el calendario escolar aplica para la planificación curricular anal (P.C.A.)

5.6. Beneficiarios de la propuesta

a) Directos

Los beneficiarios directos son los estudiantes de segundo año de la Institución “Educativa Central Técnica” de 15 a 17 años.

b) Indirectos

Los beneficiarios indirectos de la presente guía son los docentes que imparte catedra en el segundo de bachillerato.

5.7. Responsables del adecuado desarrollo de la propuesta

Autoridades la Institución Educativa Central Técnico, Docentes del Área de Electromecánica Automotriz, coordinador de la propuesta y estudiantes de la figura profesional.

5.8. Metodología de la Propuesta

La metodología que se plantea para el desarrollo de esta propuesta, otorgar a los docentes las pautas necesarias para la aplicación de una guía de estrategia didácticas en las diferentes asignaturas del perfil profesional de Electromecánica Automotriz. Por otra parte, la Guía didáctica se establecerá a través de Trabajos Cooperativos y talleres que permitan la fácil interpretación y aplicación de los docentes en sus asignaturas referentes a la figura profesional Electromecánica Automotriz. Ahora bien, la aplicación que consiste incorporar mecanismos ABP, ABJ entre otros, además de que mejore su atención y concentración de los estudiantes durante el trabajo y la experiencia en la cual se va a desenvolverse.

La aplicación de estrategias didácticas requiere de un gran compromiso por parte del docente que imparte la signatura y los estudiantes de segundo de bachillerato para poder evidenciar los resultados positivos y así efectuar con cada uno de los objetivos.

5.9. Periodo de ejecución de la Propuesta

El periodo de la ejecución de la propuesta de capacitación docente está establecido para el periodo 2020-2021. Se iniciará la ejecución desde el mes de septiembre del presente año hasta junio del 2021.

5.10. Perfil de salida de los estudiantes del bachillerato técnico Especialidad

Electromecánica Automotriz

- Describe las características, constitución y función de los motores de cuatro tiempos de ciclo Otto y Diésel para el mantenimiento de los componentes del motor.
- Identifica nombres, características y cuidados de los elementos que componen los motores de cuatro tiempos a desmontar.
- Relaciona en forma secuencial las operaciones de desmontaje y montaje de los conjuntos y elementos que componen los motores siguiendo especificaciones técnicas.
- Realiza la medición de parámetros utilizando los equipos e instrumentos de medición para determinar desgastes y tolerancias de motor.
- Reconoce los propósitos del sistema de lubricación en los motores de combustión.
- Selecciona las herramientas y equipos para realizar el trabajo de diagnóstico, mantenimiento y reparación.

5.11. Propuesta de estrategias didácticas

1. Realizar el diagnóstico, mantenimiento y reparación del motor de combustión interna y sus sistemas, considerando especificaciones técnicas del fabricante, regulaciones de entidades de control, protección del medio ambiente y normas de seguridad industrial e higiene laboral.

2. Realizar el diagnóstico, mantenimiento y reparación del tren de rodaje: sistemas de frenos, transmisión, dirección y suspensión del vehículo, considerando las especificaciones técnicas y normas de seguridad e higiene laboral.
3. Realizar el diagnóstico, mantenimiento y reparación de los sistemas eléctricos y electrónicos del vehículo, considerando las especificaciones técnicas y normas de seguridad e higiene laboral.
4. Realizar el diagnóstico, mantenimiento y reparación de los sistemas de seguridad y confortabilidad del automotor, considerando las especificaciones técnicas, protección del medio ambiente y normas de seguridad e higiene laboral.

MODULO I

Figura 3 logo de la Guía de Estrategias Didácticas



Fuente: Recuperado de
<http://estrategiasdidacticasnortales.blogspot.com/2018/02>

Tabla 15 Planificación de diferente estrategia didáctica 1

PLANIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS						
CRITERIOS DE COMPARACIÓN	ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA APLICAR EN MECANICA AUTOMOTRIZ					
	APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)	METODO DEL CASO (MC)	APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS (ABPro)	APRENDIZAJE SERVICIOS (A+S)	APRENDIZAJE BASADO EN DESAFIOS (ABDe)	PRÁCTICAS EXTERNAS (PE)
1. SITUACION PROBLEMÁTICA	FICTICIA	BASADA EN LA REALIDAD	REAL	REAL	REAL	REAL
2. CONSTRUCCION DEL APRENDIZAJE	De una delimitación difícil, los estudiantes deben definir con exactitud el problema en la asignatura de mecánica automotriz	De una delimitación difícil se necesita los estudiantes tomar decisiones sobre posibles propuestas de solución. Las variables contextuales se tienen en cuenta para la toma de decisiones.	A partir de producto final, el estudiante define propuesta para llegar a la solución. Definen un plan de acción completo y parcial que en algunos casos conduce a la implementación del proyecto. El alumno moviliza los aprendizajes previos en una solución parcial o total de una situación.	A partir de un problema social, el alumno moviliza lecciones previas para diseñar e implementar soluciones.	A partir de un desafío general y poco estructurado, los estudiantes definen la problemática a considerar el componente social valórico y las competencias desarrolladas hasta el momento de la intervención.	A partir de situaciones en el contexto profesional, los estudiantes despliegan las competencias o los indicadores desarrollados hasta cierto nivel para resolver situaciones reales del quehacer profesional.

Fuente: Recuperado Manual de Estrategias didácticas INACAP, (2017)

Tabla 16 Planificación de estrategias didácticas 2

PLANIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS						
CRITERIOS DE COMPARACIÓN	ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA APLICAR EN MECANICA AUTOMOTRIZ					
	APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)	METODO DEL CASO (MC)	APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS (ABPro)	APRENDIZAJE SERVICIOS (A+S)	APRENDIZAJE BASADO EN DESAFIOS (ABDe)	PRÁCTICAS EXTERNAS (PE)
3. NIVEL DE COMPLEJIDAD DE LA PROBLEMÁTICA	BAJA/MEDIA	MEDIA	MEDIA/ALTA	MEDIA/ALTA	MEDIA/ALTA	ALTA
4. RELACION CON EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS	Promueve el desarrollo de competencias y habilidades	Promueve el desarrollo de habilidades	Promueve el desarrollo de competencias. Además, permite evaluar el desarrollo previamente	Permite evaluar el desarrollo de habilidades previamente desarrolladas.	Permite evaluar las habilidades desarrolladas	Permite evaluar las competencias previamente
5. EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE	El problema definido: los estudiantes proponen posibles soluciones. En lugar de estar orientadas a la realización de un producto, las acciones están orientadas al proceso de aprendizaje.	Decisión/es tomadas (posibles vías de acción): no existe una única solución para el caso	El estudiante se construye a partir de un requerimiento que puede implicar la solución de uno o más problemas	Servicio comunitario de calidad: se evalúa el impacto del servicio y los aprendizajes obtenidos por los estudiantes. Presentación de resultados internamente.	Producto o servicio del retador: Se implementa la propuesta más adecuada para solucionar el problema en función de las competencias desarrolladas hasta ese momento. Los resultados se presentan interna y públicamente,	Desempeños integrales: se da cuenta de la realización y análisis de las tareas. Acordadas con el centro de práctica, en coherencia con las competencias a evaluar.

Fuente: Recuperado Manual de Estrategias didácticas INACAP, (2017)

Tabla 17 Planificación de estrategias didácticas 3

PLANIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

CRITERIOS DE COMPARACIÓN	ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA APLICAR EN MECANICA AUTOMOTRIZ						
	APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)	METODO DEL CASO (MC)	APRENDIZAJE BASADO EN INVESTIGACION (ABI)	APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS (ABPro)	APRENDIZAJE SERVICIOS (A+S)	APRENDIZAJE BASADO EN DESAFIOS (ABDe)	PRÁCTICAS EXTERNAS (PE)
9. ROL DE LOS ESTUDIANTES	Busca y amplía la información a través de cuestionamientos que direcciona la búsqueda de información para definir la situación problemática.	Trabajo individual Trabajo en equipos cooperativo	Trabajo individual Trabajo en equipos cooperativo	Trabajo en equipos cooperativo Trabajo individual	Trabajo en equipos cooperativo Trabajo individual	Trabajo en equipos cooperativo Trabajo individual	Según lo requerido en el contexto laboral: trabajo en equipos colaborativos Trabajos individuales
10. ETAPAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño del problema 2. Preliminares 3. Lectura y análisis del problema. 4. Lluvia de ideas y formulación de hipótesis 5. Establecimientos de procedimientos a seguir. 6. generación de resultados. 7. evaluación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración o selección del caso 2. Preliminares 3. Explosión de ideas 4. Análisis 5. Conceptualización 6. Evaluación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación 2. Ejecución 3. Evaluación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación de un proyecto 2. Desarrollo del proceso. 3. Evaluación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnóstico participativo. 2. Diseño y planificación del proyecto A+S 3. Alianzas y recursos 4. Implementación y gestión del proyecto A+S 5. Evaluación y sistematización finales 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generación del desafío 2. Búsqueda y análisis de la información 3. Generación de propuestas de solución 4. Implementación de la solución 5. Reflexión y publicación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación 2. Implementación Y seguimiento 3. Evaluación

Fuente: *Recuperado Manual de Estrategias didácticas INACAP, (2017)*

Indicaciones para trabajar con la estrategia didáctica (ABP) aprendizaje basado en problemas:



Figura 4 Pasos para trabajar con ABP

Fuente: Recuperado de <https://www.google.com/search>

¿Qué hace el docente? De acuerdo a Díaz M. , (2006) el docente debe de estar antes de recibir a los estudiantes para empezar su jornada de enseñanza.

Despues de implementar la estrategia:

- Elabora o selecciona problemas ya surgidos para desarrollar las competencias previstas en el programa del curso de mecánica automotriz.
- Identificar los momentos apropiados de la asignatura para presentar los problemas y el tiempo que los llevará a los alumnos resolverlos.
- Verifica la pertinencia de las materias a estudiar con las competencias que se van a desarrollar para los estudiantes.

Durante la implementación de la estrategia:

- Establezca reglas y roles de trabajo antes de formar grupos de trabajo para que sean claros y compartidos con sus estudiantes.

- Realiza un seguimiento del trabajo del grupo teniendo en cuenta las diferentes fases que deben realizar (tareas del alumno).

Al final de la implementación de la estrategia:

- Organizar la presentación de las soluciones al problema que deben presentar los diferentes grupos para moderar la discusión.
- Evalúe el progreso del grupo en diferentes momentos o en intervalos regulares.

¿Qué hace el estudiante? Como manifiesta Díaz M. , (2006) los estudiantes deben estar prestos para recibir los conocimientos e interactuar en la jornada de clase.

- Participa activamente en los debates grupales.
- Esté preparado para dar y recibir críticas constructivas.
- Admitir lagunas en el conocimiento donde ocurren
- Estudiar de forma independiente para contribuir al trabajo en grupo.
- Sea honesto al evaluar las actividades de todos los miembros del equipo, incluidas las actividades del tutor y las suyas.

Fase de la evaluación

Criterios para validar y evaluar un problema:

- El problema funcionó como se esperaba. ¿Porque? ¿porque no?
- Los estudiantes no tienen dificultad para entender el tema.
- Llegan a la definición esperada del problema.
- Parece motivarlos
- La discusión que los conduce es adecuada: tiempo y extensión
- Tiene suficiente autoconocimiento
- Son capaces de generar respuestas en una lluvia de ideas.
- Puede organizar elementos de lluvia de ideas
- Los objetivos de aprendizaje que formulan son los esperados

Seguimiento:

- Revisar y corregir. Es una transición difícil: se deben tomar responsabilidades y acciones inusuales en un entorno de aprendizaje tradicional.

- Necesidad de un alto grado de comprensión y colaboración por parte de la comunidad educativa.
- Es necesario modificar el plan de estudios que implica la interrelación de los cursos.
- Hay una mayor necesidad de tiempo:
- Docentes: diseño y preparación de problemas, consejos y retroalimentación.
- Estudiantes: para un aprendizaje significativo

Es más costoso:

En capacitación

Trabajos en grupos de 6 a 8 estudiantes.

- Conocimiento menos sistemático
- Disponibilidad de los recursos necesarios
- Falta de habilidades para facilitar en los docentes
- Renuncia al control total del proceso educativo: aceptación de que no todos los contenidos pueden darse en forma ABP

Actividad de aprendizaje

Contestar al siguiente problema: reconozca el siguiente elemento del automóvil e indentifique a que sistema del automóvil pertenece, detalle cual es su trabajo en el automóvil, mencione las partes externas del elemento que estamos estudiando.

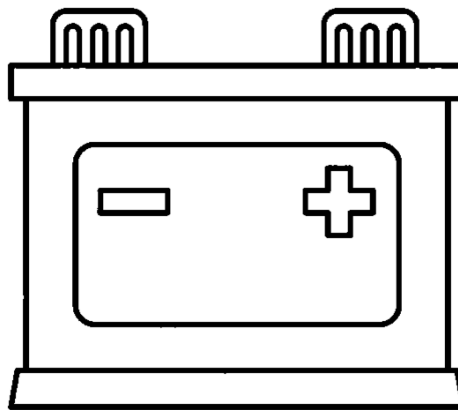


Figura 5 Actividad de trabajo ABP

Fuente: Recuperado de <https://www.google.com/search?q=ilustraciones>

Indicaciones para trabajar con la estrategia didáctica (MC) Método de caso



“Es el método didáctico del análisis de la situación descrita en un caso, donde los alumnos se colocan de manera figurada en la posición particular de un tomador de decisiones”.

¿Qué hace el docente?

- Elabora el caso y/o proporcionarlo
- Preparar la dirección activa de grupos
- Estructura el análisis y la toma de decisiones
- Facilitar el proceso de estructuración del caso: personal, empresa, situación y solución
- Analizar las causas y posibles alternativas de acción que podrían considerarse
- Tomar una decisión ante los hechos y saber justificarla

Durante la discusión del caso:

- Formule buenas preguntas (que motiven la reflexión, la relación de ideas, el juicio crítico, que clarifiquen o ayuden a encontrar puntos claves)
- Conceda la palabra a los alumnos
- Favorece que todos participen, sin que nadie acapare la conversación
- Evite que un estudiante sea inhibido por otro
- Evite exponer sus propias opiniones
- Utilice el pizarrón (u otros recursos) para resumir y clarificar

- Administre el uso del tiempo, asegurando el avance del curso

Después de la discusión del caso:

- Sintetice progresivamente lo que descubre el grupo
- Reformule las buenas intervenciones
- Promueva la reflexión grupal sobre los aprendizajes logrados

Durante todo el proceso:

- Lleve al grupo de una fase a otra
- Mantenga a los alumnos en una relación afable, informal y democrática

¿Qué hace el estudiante?

- Entender y asimilar el método de caso
- Preparar los contenidos sobre el tema (conocimientos previos)
- Preparar individualmente el caso: lectura detallada del caso, investigación y análisis del caso (definir el problema, analizar los datos del caso, generar alternativas, seleccionar la alternativa, desarrollar plan de acción y ejecución)
- Trabajar grupalmente el caso: revisión de las conclusiones individuales, revisión de dificultades, anticipación a la discusión en clase
- Formular preguntas relevantes para la solución del caso

Fase de evaluación: Para evaluar el progreso de los estudiantes es útil dividir las habilidades de un análisis de casos en tres partes: identificación de los hechos, identificación del problema y solución del mismo, resguardando que tanto el proceso como los resultados sean considerados en el proceso evaluativo, así como también el desempeño individual y grupal.

MODULO II presentación de estrategias didácticas para trabajar en el aula

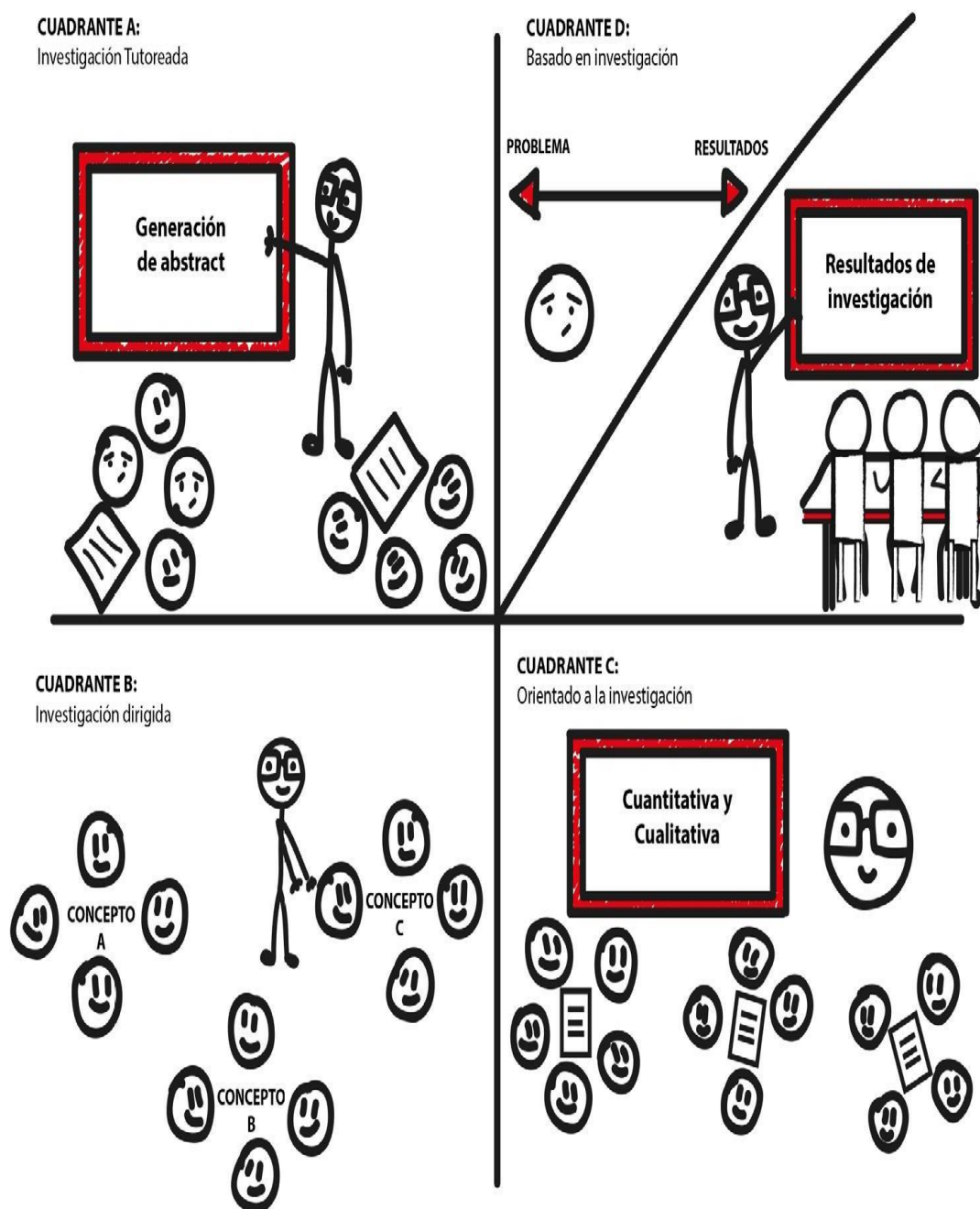


Figura 6 Aprendizaje basado en investigación (ABI)
Fuente: Recuperado de INACAP (2017)

Indicador: Procedimiento del trabajo

Se debe considerar 4 paso para poder llevar esta estrategia didáctica

Pasos a seguir:

En este punto invitamos que se fundamente e investigue tanto como sea posible referente a tu idea:

- a) Aquí el estudiante podría llevar a cabo una lluvia de ideas
- b) El estudiante debe activar o crear un equipo de trabajo
- c) Buscar fuentes de información técnica

Actividad

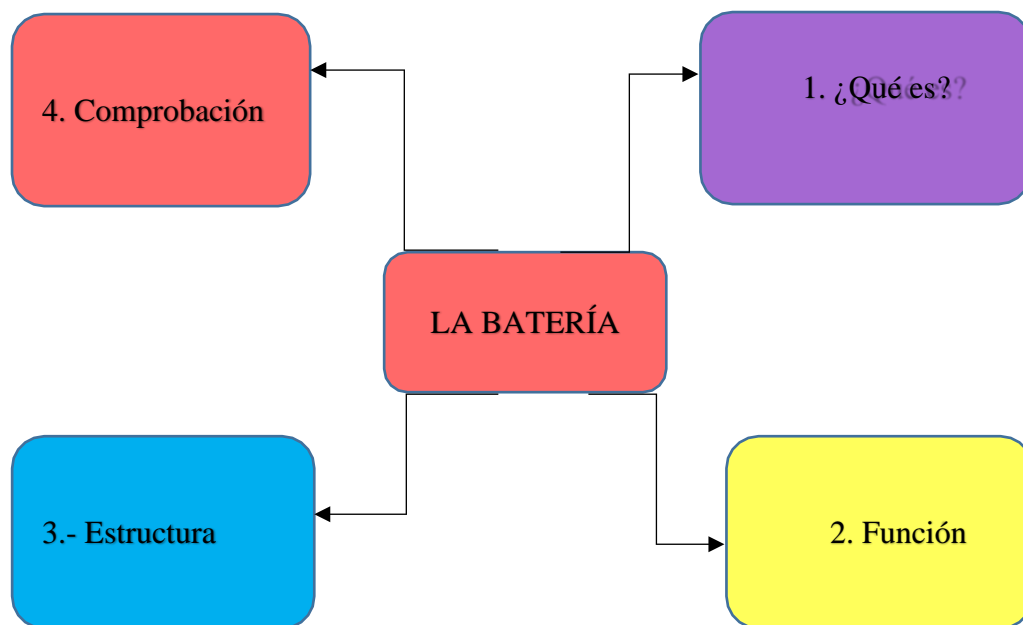


Figura 7 Actividad de trabajo ABI
Fuente: Elaboración propia

Actividad ABPro



Figura 8 Estrategia ABPro

Fuente: Recuperado <https://www.google.com/search?q=actividades>

Actividad A+S



Figura 9 Estrategia Aprendizaje más Servicio A+S

Fuente: Recuperado de <https://www.google.com/search?q=actividad>

Actividad relacionada con ABP y A+S

El docente monitorea los trabajos que realizan los estudiantes durante los servicios que brinda a la comunidad en el mantenimiento de los vehículos a gasolina, una vez culminado el estudiante debe realizar un informe para evidenciar el aprendizaje.

Informe:

1. Datos informativos
2. Objetivo del aprendizaje
3. Tema de la práctica
4. Equipos y materiales utilizados
5. Procedimiento de la práctica
6. Anexos
7. Conclusiones y recomendaciones

MODULO III: Estrategias lúdicas

Aprendo jugando: Los docentes también pueden utilizar esta estrategia novedosa para que el estudiante demostrar su conocimiento mediante un juego interesante que se denomina Crocodile Clips es un software que tiene como objetivo manejar sus habilidades y tener mejor conocimiento de los aprendizajes dirigido por el docente.

Como funciona: debemos contar con el equipo tecnológico puede ser un celular o portátil, descargarse la aplicación y Crocodile Clips se adapta perfectamente a cualquier nivel educativo.

Qué puede hacer Crocodile Clips

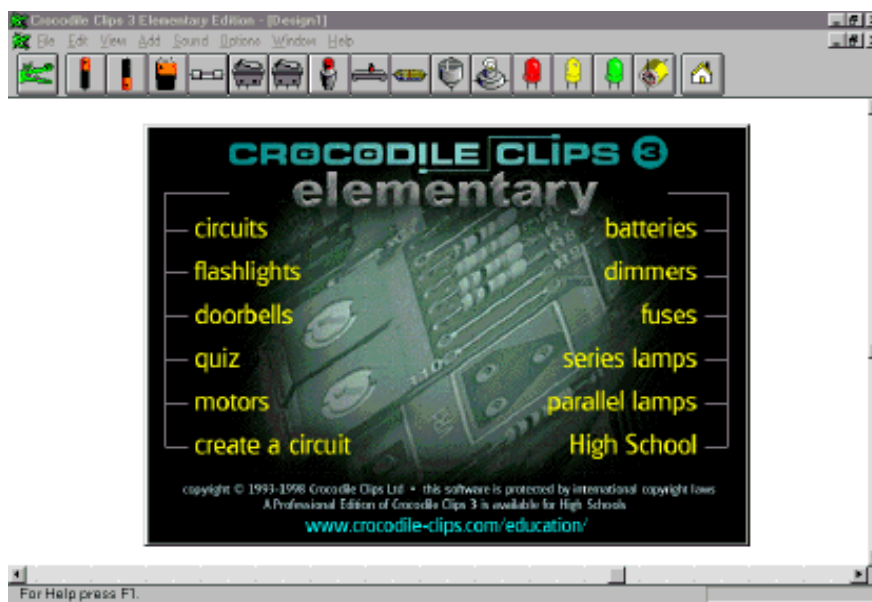


Figura 10 Gamificación Crocodile Clips Castillo M. (2006)

Fuente: Recuperado de <http://www.crocodile-clips.com/>

Actividad

Simulación conjunta de circuitos eléctricos, electrónicos (tanto digitales como analógicos) y sistemas mecánicos.

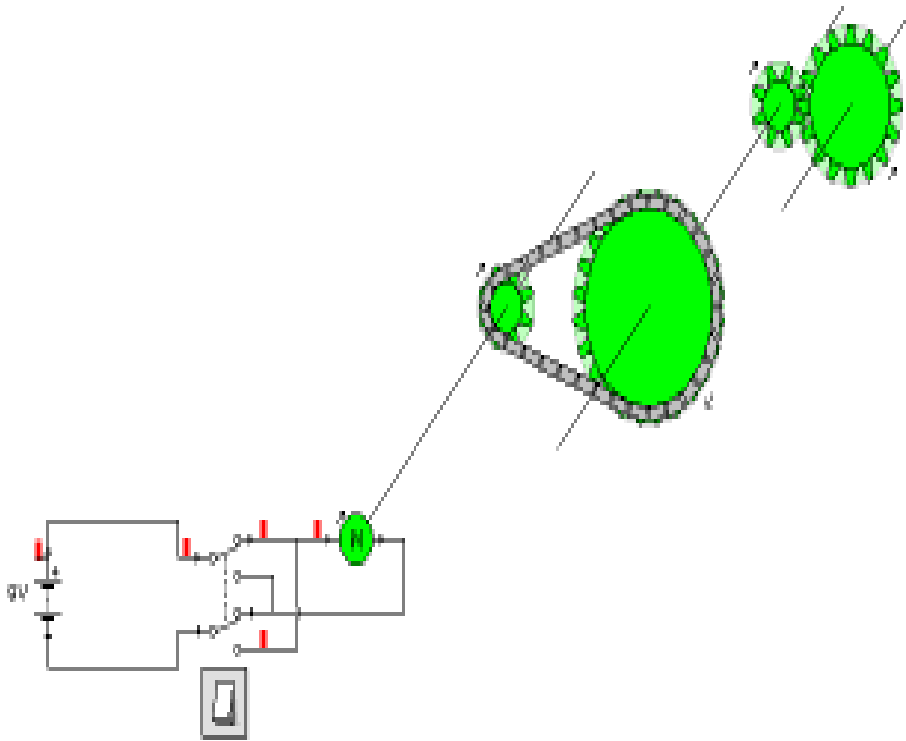


Figura 11 Crocodile Clips circuitos eléctricos y sistemas mecánicos

Fuente: Recuperado de <http://www.crocodile-clips.com/>

Gamificación Circuito Jam: Es una aplicación para celular, el estudiante debe instalar la aplicación y de inmediato puede seguir con el juego va desde lo básico hasta llegar al nivel de dificultades, según va avanzando y completando correctamente los circuitos va pasando a otra fase con más dificultad, el estudiante va desarrollando mejor su atención y concentración en este tipo de estrategias.

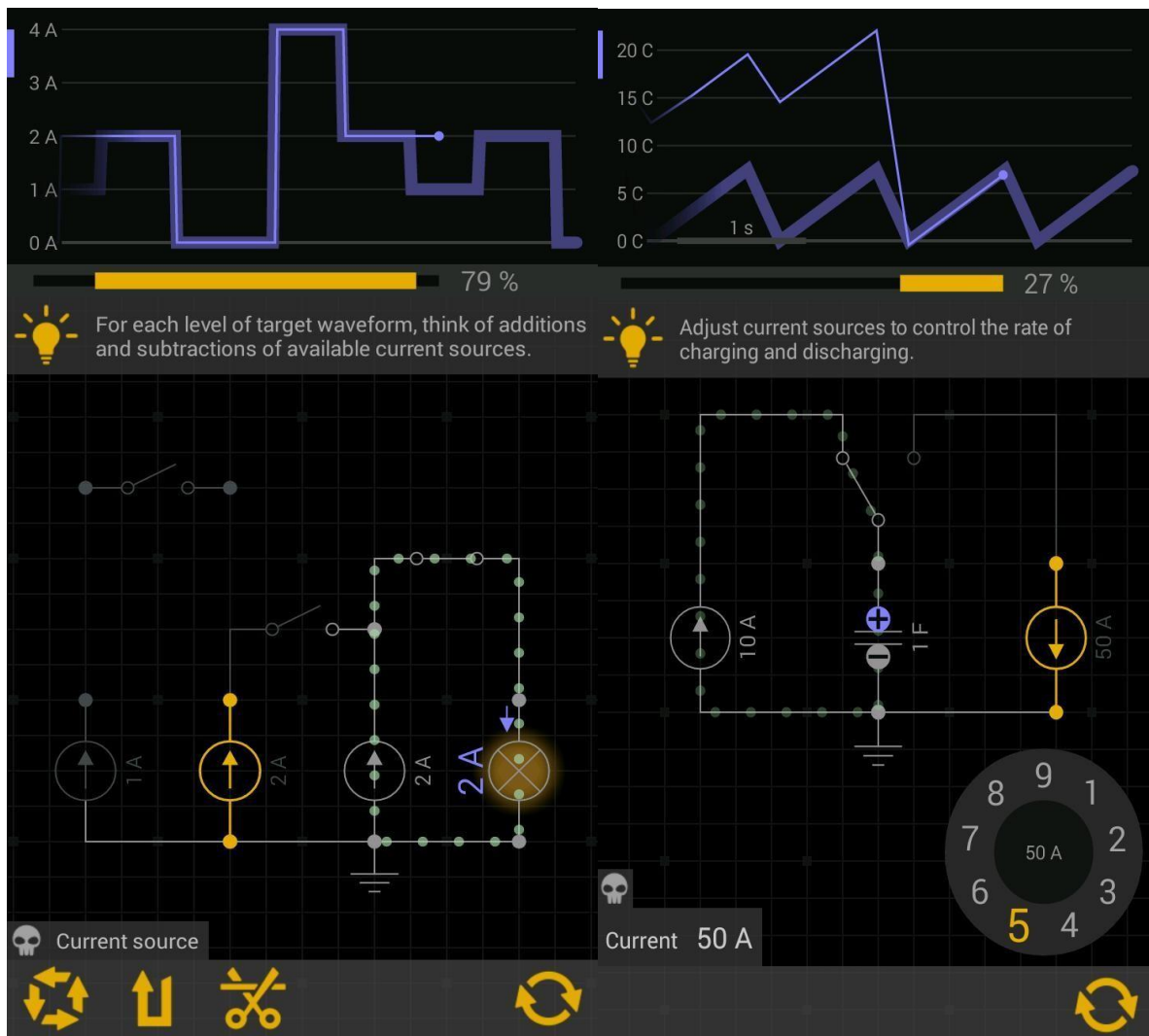


Figura 12 Estrategia Circuito Jam

Fuente: Recuperado de <https://apkpure.com/es/circuit-jam/com.circuitjam#com.circuitjam-3>

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- El primer objetivo específico fue identificar el perfil profesional de los docentes de mecánica automotriz de la “Institución Educativa Central Técnico” durante el año lectivo 2020-2021, el trabajo realizado ha permitido considerar las diferentes capacidades y competencias que identifica en el docente, que asume en condiciones óptimas las responsabilidades propias en sus diferentes funciones y tareas. En la actualidad, el docente requiere nuevas estrategias, percepciones, experiencias y conocimientos para intentar dar respuesta a las múltiples preguntas que se le plantean todos los días. El docente de mecánica automotriz maneja diferentes competencias, habilidades, destrezas y valores que favorece el aprendizaje de los estudiantes, de esta manera es posible identificar y analizar aquellas capacidades requeridas por los estudiantes.

Una nueva visión combinará el criterio de la competencia, la meta es formar un individuo con capacidad de innovación, el docente tenga la suficiente formación para prestar atención al proceso educativo y mejorarlo creativamente.

- El segundo objetivo específico que se planteó fue determinar el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura de mecánica automotriz que han sido diagnosticados con problemas de atención y concentración el segundo de bachillerato de la Institución Educativa Central Técnico en este sentido el proceso de investigación ha permitido evidenciar el problema de estudiantes con bajo rendimiento académico en la asignatura de mecánica automotriz por falta de atención y concentración en trabajos teórica práctica, los estudiantes tienen claro que el aprender la asignatura les servirá para su futuro pero puede ser que no se sienten motivados o también puede ser problemas familiares, si bien es cierto puede ser porque se encuentran en una etapa muy difícil de la adolescencia en la cual no se siente seguros de sí mismo y todo les parece aburrido o difícil es por esta razón que este trabajo de investigación propone el uso de estrategias didácticas la cual motive al y genere interés en la materia.

- De acuerdo al tercer objetivo planteado fue identificar la metodología propuesta por el docente de mecánica automotriz en el proceso de enseñanza aprendizaje del estudiante con los estudiantes del segundo de bachillerato de la Institución Educativa Central Técnico durante el año lectivo 2020-2021, el trabajo realizado ha permitido constatar que la estrategia más utilizadas por los docentes son las estrategias grupales para realizar una actividad, las estrategias individuales como estudio independiente, tareas y estudio programado en las cuales los estudiantes las desarrollan de manera individual, estrategias magistrales como conferencia, exposiciones y demostraciones prácticas, estrategias tradicionales, mientras que estrategias como la gamificación, utilización de tic`s los estudiantes manifiestan que no se utilizan, de ahí que es necesario cambiar paradigmas debido a los cambios sociales y tecnológicos en los que se encuentran los estudiantes del siglo XXI e implementar nuevas estrategias como ABP, ABI, ABJ, ABPro, ya que tanto docentes como estudiantes según las encuestas aplicadas manifiestan que dichas estrategias si mejorarían la gestión en el aula para que las clases sean más dinámicas e interesantes.
- Finalmente, el cuarto objetivo específico fue “diseñar una guía de estrategia didácticas dirigida a docentes del área de mecánica automotriz para mejorar la atención y concentración de los estudiantes del segundo de bachillerato de la Institución Educativa Central Técnico año lectivo 2020-2021”, con el propósito de adaptar suficientes elementos para la guía de estrategias didácticas, se consultó a los estudiantes sobre las motivaciones que debería tener la propuesta, de ahí que ellos se sentirían muy motivados con los mecanismos propios, lo cual haría de una clase de mecánica automotriz llamativa e innovadora, de acuerdo a la situación actual del colegio, la propuesta de incluir ciertas estrategias como son ABP, ABI, ABJ y ABPro, en las clases sería muy factible, debido a que si cuenta con personal docente capacitado, además de recurso legales y económicos pero para lograr la transición de un modelo conductista a un modelo activo es necesario además del compromiso del docente, un cambio de pensamiento y mucha creatividad, lo que demanda mayor tiempo y dedicación, es decir es importante tener en cuenta que la transición de un modelo tradicional a un modelo activo será progresiva, es decir el cambio se ira

logrando poco a poco, por lo mismo es necesario ser constante y no decaer frente a cualquier fracaso que pueda producirse.

Recomendaciones

- Comprometer al personal docente y motivarlos a aplicar en sus clases con diferentes estrategias didácticas, con el fin de seguir avanzando y difundir a las otras áreas para que de esta manera la Institución Educativa Central Técnico sea la pionera en el norte de Quito en contar con clases en las que se incluyen estrategias innovadoras.
- Realizar un seguimiento de la motivación de los estudiantes, haciendo una comparación en clases que no se incluyan estrategias didácticas con otras que, si se incluya, para así poder observar las ventajas con las que cuenta dicha estrategia.
- Aplicar esta investigación en toda la Institución Educativa para poder evidenciar los factores asociados al aprendizaje de no sólo Mecánica Automotriz sino más bien de todas las áreas y de todos los niveles.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alcaide, A. S. (1993). *Evaluación y Tratamiento Psicopedagógicos: El Departamento de Orientación en los Centros Escolares*.
- Alvaro, J. O. (2016). *Estrategias Didácticas y aprendizaje* . Santiago de Chile: Faren-esteli.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación* (6 ed. ed.). Caracas, Republica Bolivariana de Venezuela: Episteme.
- Ballesteros, J. (2000). *Postmodernidad: decadencia o resistencia*. Anaya.
- Barrow, H. S. (1985). *How to design a problem-based curriculum for the preclinical* (*Springer publishing*). New York.
- Benito, A., & Cruz, A. (2005). *Nuevas claves para la docencia universitaria*. Madrid: Narcea.
- Blanchard, M. (2008). *Estrategias colaborativas*. New York. Obtenido de <http://www.educaweb.com/noticia/2008/01/28/estrategias-colaborativas-son-imprescindibles-si-consideramos-diversidad-cultural-como-riqueza-12765.html>
- Bolivar, A., & Moya, J. (2007). *Las competencias básicas. Cultura imprescindible de la ciudadanía. Proyecto Atlántida*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia . Madrid: Canarias.
- Boujon, C., & Quaireau. (2004). *Atención, Aprendizaje y rendimiento escolar* . Madrid: Narcea Ediciones.
- Bruna, O. (2011). *Rehabilitación neuropsicológica (Elsiver Masson)*. Barcelona.

- Cano, M. E. (2015). *Evaluación por competencias en la educación media*. Madrid: Granada.
- Caratón, T. C. (2012). *Estrategias pedagógicas en el ámbito educativo*. Bogotá.
- Casanova, M. A. (2012). *Diseño curricular e innovación educativa*. Madrid: Muralla.
- Charlton, R. (2009). *Attention in children: A neuropsychological based model for assessment*. *Develop Neuropsychol*. Estados Unidos.
- Cifuentes, M. A. (2005). *Reforma Curricular del Bachillerato Universidad Andina Simon Bolivar* (2da ed.). Quito: Ministerio de Educación y Cultura.
- Collazos, C. A. (2006). *Aprendizaje Colaborativo*. Obtenido de <http://www.dcc.uchile.cl/~luguerre/papers/CESC-01.pdf>
- Cooley, E., & Morris, R. (1990). *A neuropsychological based model for assessmet*. *Develop Neurología*. New York.
- Delors, J. (2013). Los cuatro pilares de la educación. *Galileo*, 23.
- Díaz, & Hernández. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Consultado 12 de abril de 2013. México: Mc-Graw Hill. Obtenido de <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Velazco%2C+M.+y+Mosquera>.
- Díaz Barriga, F. (2007). *Las Tic`s en la educación y los retos que enfrentan los docentes*. Mexico. Obtenido de <http://www.oei.es/metas2021/expertos02.h>
- Díaz, Barriga, F., & Barroso, R. (2014). *Diseño y validación de una propuesta de evaluación auténtica de competencias en un programa de formación de docentes*. Mexico.
- Díaz, M. (2006). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias: Orientadas para promover el cambio metodológico en el espacio Europeo de*

- educación*. (U. d. Oviedo, Ed.) España. Obtenido de Recuperado de http://www.uvic.es/sites/default/files/Ensenanza_para_competencias.PDF
- Echeverría, B. (2002). *Gestión de la competencia de acción profesional, en Revista de investigación educativa*. Madrid.
- Educación, M. d. (2015). *Formación de Políticas Públicas para Bachillerato Técnico (2013). Guía para la transversalización de la perspectiva de género en la gestión operativa de la*. Quito-Ecuador.
- Estévez, Gonzales, A., García, Sanchez, C., & Junque, C. (1989). *La atención: Una compleja función cerebral*. Rev Neurología. New york.
- Fan, J. (2005). *The activation of attentional networks*. Neuroimage. New York.
- Fortaleza , J. (1975). *Modelo Instrumental de las Relaciones entre Variable Motivadoras y Rendimiento, Psicología General y Aplicada* . Madrid.
- Fuentes, L., & García, J. (2008). *Manual de psicología de la atención: Una perspectiva neurocientífica* . Madrid: Síntesis.
- Gagliardi, R. (2008). *Gestion de la educaión técnica profesional* (Vol. 4). Buenos aires: Noveduc.
- García , S. J. (2013). *Cómo mejorar la atención del niño y adolescente* . Madrid: Pirámide.
- García, S. J. (1997). *Psicología de la atención*. Madrid: Pirámide.
- Griffin , I., & Nobre, A. (2003). *Orienting attention to locations in internal representations (Neurosci)*. New York.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6 ed. ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hurtado , J. (2010). *Metodología de la investigación, Guía para la comprensión holística de la ciencia* . Caracas, Venezuela: Quirón Ediciones.

- James, W. (1890). *Principios de la psicología*. Madrid: Daniel Jorro.
- Kanwisher, N., & Wojciulik, E. (2000). *Visual attention, insights from brain imaging*. *Nature Rev Neurosci*. EE.UU.
- Kaster, S., & Connor, D. (2004). *Functional imaging of the human lateral geniculate nucleus and pulvinar*. New York.
- Knust, R., & Gómez, S. (2009). *La Evaluación con enfoque por competencias*. Talca.
- Labrador, F. J., Cruzado, J. A., & Muñoz, M. (1993). *Manual de técnicas de modificación y terapia de conducta*. Madrid: Piramide.
- Lahn, L. (2011). *Professional learning as epistemic trajectories*. New York: Earli.
- Lewis, H., & Palacios, J. (2007). *Autopercepción de los Cambios en el Déficit Atencional Intermedios*.
- Ley Organica de Educación Intercultural Ecuador {LOEI}. (2017). *Articulo 47*. MINEDU.
- LOEI. (2017). *Inclusion y Necesidades Educativas Especiales*. Ecuador: MINEDU.
- LOEI. (2017). *Ley Organica de Educacion Intercultural MINEDU*. Ecuador.
- LOEI. (2018). *Inclusion y Necesidades Educativas Especiales*. Ecuador : MINEDU.
- Londoño, L. (2009). *La atención un proceso psicológico básico*. Colombia.
- Luria, A. (1979). *Atencion y memoria*. España. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/365277767/354510883-Libro-Atencion-y-Memoria-Luria>
- Martínez, A. (1999). *Involment of strate and extrastriate visual cortical áreas in spatial attention*. (*Nature Neurosci*). New York.
- Mertens, L. (2002). *ISO 9000:2000 y Competencia laboral: El aseguramiento del aprendizaje continuo e incluyente en la organización*. Montevideo. Obtenido de

<http://www.leonardmertens.com/showarticle.php?id=22&backurl=section%253D1%2526start%253D30>

Mesulam, M., & Allport, A. (1986). *Frontal cortex and behavior*. Ann Neurol. EE.UU.

Navarro, F. (2010). *Proyecto educativo para caminar hacia la excelencia*. Obtenido de <http://www.colegiocedes.com/paginas/mo-delos%20more/MORE%20documentacion.htm>

Nólker, H., & Schoenfeldt, E. (1994). *Formación Profesional*. Barcelona España : Reveté, S.A.

Palladino, E. (2005). *Diseños Curriculares y Calidad Educativa*. Buenos Aires: Espacio. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/14089/1/T-UCE-0010-P026-2018.pdf>

Peralta, A. (2013). *Importancia de la educación socioemocional*. Buenos Aires: Duken.

Perez, J. (1996). *Enseñanza de Mecánica Automotriz* (Vol. 8va). (Paraninfo, Ed.) España.

Portellano, J. (2005). *Neuropsicología de la atención, las funciones ejecutivas y la memoria*. España: Síntesis.

Posner, M. I., & Drive, J. (1992). *The neurobiology of selective attention*. *Current Opin Neurobil.* EE.UU.

Pozo, J., & Monereo, C. (1999). *El aprendizaje estratégico, enseñar a aprender desde el currículo*. Madrid: Santillana.

Prieto, A. (2007). *Identificación y análisis de competencias: enfoque conductista, constructivista y funcionalista Breve descripción de los 3 enfoques y su aplicación práctica*. en *Trabajadores competentes* (22a ed.). España: ESIC.



Rabbit, P., & Scott, M. (2007). *White matter lesions account for all age-related declines in speed but not intelligence*. *Neuroscience*. EE.UU.

- Raz, A. (2006). *Typologies of attentional networks. Neuroscience*. New York.
- Rivas, M. (2009). *Procesos cognitivos y aprendizajes significativos*. Madrid: Síntesis.
- Rosselli, M., & Ardila, A. (1997). *Desarrollo cognoscitivo y maduración cerebral (Neuropsicología infantil)*. Medellín.
- Rueda, M. R., Checa, P., & Rothbart, M. K. (2010). *Contributions of attentional control to socioemotional and academic development*. Estados Unidos.
- Ruíz, E. (2013). *Cómo mejorar la atención de los niños con síndrome de Down*.
- Sabino, C. (2000). *El proceso de investigación*. Caracas, República Bolivariana de Venezuela: Panapo.
- Salinas, J. (2005). *Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza aprendizaje*. Obtenido de [http://mc142.uib.es:8080/rid=1K1RX87X3-25S6H65-4GJ/SALI-](http://mc142.uib.es:8080/rid=1K1RX87X3-25S6H65-4GJ/SALI-NAS,%20J.%20Cambios%20metodol%C3%B3gicos%20con%20las%20TIC.pdf)
- Salinas, J. (2005). *Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje*. Obtenido de [http://mc142.uib.es:8080/rid=1K1RX87X3-25S6H65-4GJ/SALI-](http://mc142.uib.es:8080/rid=1K1RX87X3-25S6H65-4GJ/SALI-NAS,%20J.%20Cambios%20metodol%C3%B3gicos%20con%20las%20TIC.pdf)
- Tedesco, J. C. (1995). *El nuevo pacto educativo. Educación, Competitividad y ciudadanía en la sociedad moderna*. Madrid: Grupo Ayala.
- Téllez, H. (2002). *Atención, aprendizaje y memoria*. México.
- Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias*. Bogotá: Ecoe.
- Trémols, V. (2010). *Efectos de un entrenamiento cognitivo sobre los circuitos cerebrales en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad a través de resonancia magnética funcional*. Barcelona: Pirámide.

- UNESCO. (2008). *Educación Inclusiva, El camino hacia el futuro, Reunión 48 de la Conferencia Internacional de Educación . GINEBRA-SUIZA.*
- Velasco, M., & Mosquera. (2010). *Estrategias Didácticas para el aprendizaje colaborativo. PAIEP. consultado el 12 de abril del 2013.* Lima. Obtenido de http://acreditacion.udistrital.edu.co/flexibilidad/estrategias_didacticas_aprendizaje_colaborativo.pdf
- Yanac, E. (2007). *Estrategias de aprendizaje. Extraído mayo 2012.*
- Yates, A. J. (1970). *Behavior therapy.* New York: Wiley.
- Zenteno, M. (2009). *La actitud del docente frente al cambio. Retos a los que se enfrenta. Trabajo presentado en el XXII Congreso Nacional de Enseñanza de las Matemáticas. Argentina.*

Anexos



Anexo 1 Cuestionario para el desarrollo de la encuesta a estudiantes

 Pontificia Universidad Católica del Ecuador		CUESTIONARIO		 Pontificia Universidad Católica del Ecuador	
“DISEÑO DE UNA GUÍA DE ESTRATEGIAS DIDACTICAS DIRIGIDA A DOCENTES DEL AREA DE MECANICA AUTOMOTRIZ PARA MEJORAR LA ATENCION Y CONCENTRACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO DE BACHILLERATO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CENTARL TÉCNICO AÑO LECTIVO 2020-2021”					
<p>Instrucciones: El presente cuestionario está dirigido a estudiantes, con una estructura de preguntas abiertas y cerradas.</p> <p>Estimado estudiante es muy importante su opinión, sincera ya que es para un trabajo de investigación razón por la cual se solicita que tome en cuenta los siguientes aspectos al momento de contestar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lea cuidadosamente cada pregunta 2. En las preguntas cerradas marque con una (X) la respuesta que usted considere 3. En las preguntas abiertas escriba su opinión 					
PREGUNTAS		de		en	
		Totalmente	De acuerdo	Totalmente	En desacuerdo
		acuerdo		desacuerdo	
1	Presenta dificultades para mantener la atención y concentración durante la realización de tareas				
2	Se distrae con frecuencia durante la hora de clase y esto causa posible las pérdidas de piezas en el taller de mecánica automotriz				
3	Constantemente solicita al docente le repita las instrucciones verbales para realizar las prácticas automotrices en el aula taller				
4	Termina las actividades prácticas designadas por el docente de la asignatura de mecánica automotriz en el tiempo establecido (hora clase)				
5	Participa de forma activa durante la clase aportando con ideas sobre el tema tratado en las asignaturas de mecánica automotriz				
6	Responde a las preguntas planteadas por el profesor con respecto al tema tratado en la asignatura de mecánica automotriz				
Preguntas abiertas Escriba su opinión:					
7	De qué manera la falta de atención crea problemas con sus compañeros de clase				

8	Cuales considera usted las causas para dejar tareas pendientes en el taller automotriz
9	Encuentra dificultades en seguir instrucciones y dejar tareas sin terminar en el taller (por qué)
10	Se demora al regresar del receso y continuar con sus actividades (por qué)

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 2 Cuestionario para el desarrollo de la encuesta a docentes

 Pontificia Universidad Católica del Ecuador		CUESTIONARIO		 Pontificia Universidad Católica del Ecuador		
“DISEÑO DE UNA GUÍA DE ESTRATEGIAS DIDACTICAS DIRIGIDA A DOCENTES DEL AREA DE MECANICA AUTOMOTRIZ PARA MEJORAR LA ATENCION Y CONCENTRACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO DE BACHILLERATO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CENTARL TÉCNICO AÑO LECTIVO 2020-2021”						
Instrucciones: El presente cuestionario está dirigido a docentes, con una estructura de preguntas abiertas y cerradas. Estimado docentes es muy importante su opinión, razón por la cual se solicita que tome en cuenta los siguientes aspectos al momento de contestar el siguiente cuestionario:						
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lea cuidadosamente cada pregunta 2. En las preguntas cerradas marque con una (X) la respuesta que usted considere 3. En las preguntas abiertas escriba su opinión 						
PREGUNTAS				SI	NO	
1	Ha escuchado hablar sobre el déficit de atención en los estudiantes					
2	Durante el tiempo que usted viene desempeñado su labor como docente, ha notado estudiantes con déficit de atención					
3	Ha tomado algún tipo de curso o seminario que esté enfocado en cómo educar a los estudiantes que presentan déficit de atención					
4	Considera usted importante la atención y concentración de los estudiantes para que se dé el aprendizaje					
5	¿Estaría dispuesto a utilizar una guía de estrategias didácticas para mejorar la atención de los estudiantes?					
6	Durante el tiempo que usted viene desempeñado su labor como docente, ha tenido estudiantes que han contado con diagnostico (de profesionales, DECE) TDAH					
7	Se ha dado seguimiento por parte del DECE a los estudiantes que presentan TDAH					
Preguntas abiertas Escriba su opinión:						
8	Que conoce acerca del déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en personas adolescentes					
9	Como profesional de educación, que estrategias ha planteado para responder a las necesidades que presentan los estudiantes con TDAH					
10	Considera usted que en educación técnica la atención y concentración son procesos cognitivos de relevancia ¿Por qué?					

11	Ha recibido capacitación sobre el tema de TDAH ¿en qué lugar?
12	Desde su experiencia que temas le gustaría sean abordados en una guía para mejorar la atención en estudiantes que presentan TDAH

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 3 Carta de solicitud a los expertos la validación del instrumento

Quito, 21 de enero de 2021

Estimado:

Magister Mariana Ayala

Presente. –

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo, soy estudiante del programa de Maestría con mención Innovación Educativa de la PUCE sede de Quito dada su experiencia en el área requiero de su colaboración para la revisión, evaluación y validación del presente cuestionario que será aplicado para realizar un trabajo de investigación titulado: **“DISEÑO DE UNA GUÍA DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DIRIGIDAS A DOCENTES DEL ÁREA DE MECÁNICA AUTOMOTRIZ, PARA MEJORAR LA ATENCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO DE BACHILLERATO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CENTRAL TÉCNICO AÑO LECTIVO 2021.”**

Estaría muy honrado si puedo contar con la validación del instrumento generado para este trabajo de investigación.

Esperando tener una cálida acogida, anticipo mi agradecimiento, así como, quedo atento a su gentil respuesta que espero me la haga llegar hasta el día lunes 25 de enero de 2021 al correo jota_myj456@hotmail.com

Saludo muy comedidamente a usted,

José Simba

Maestrante de Innovación Educativa, PUCE