



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA ARTESANÍA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



INFORME FINAL DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN: ARTESANÍA

TEMA

**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA DE
ELECTROMECAÁNICA Y SU CONTRIBUCIÓN AL RENDIMIENTO
ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LAUREL”
CANTÓN DAULE, PROVINCIA GUAYAS.**

AUTOR

BAYRON MANUEL BODERO HIDALGO

ASESORA

LCDA. MARIA ELENA SALAZAR SÁNCHEZ Msc.

LECTOR

Msc. RICARDO MELECIO ARANA CADENA

BABAHOYO – ECUADOR

2017



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA ARTESANÍA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación al divino creador, que me ha dado entendimiento y sabiduría para poder lograr mis objetivos.

A mi familia motor principal de mi hogar por comprenderme y apoyarme al pasar tantos años de estudios muy distantes de ellos muchos fines de semana.

A mis compañeros Ruth y Cesar quienes hemos conformado un buen equipo de trabajo y apoyo para poder culminar nuestras metas.

Bayron Manuel Boderó Hidalgo



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA ARTESANÍA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



AGRADECIMIENTO

Comienzo agradeciendo infinitamente a Dios, porque es el ser supremo que me guía en todo, ya que si no fuera por su voluntad no estuviera terminando mi carrera profesional.

A mis padres, por ser mi ejemplo para seguir adelante en el convivir diario y por inculcarme valores que de una u otra forma me han servido en la vida, gracias por eso y por muchos más.

A mi esposa y mis hijos por tantos esfuerzos y sacrificios que han pasado para poder culminar mi carrera.

A mi tutora MSc. Marielena Salazar Sánchez por guiarme en todo el proceso de la elaboración del proyecto de investigación.

Al Dr. Paul Gómez Cruz, y a los docentes de la Universidad Técnica de Babahoyo que me impartieron sus conocimientos y experiencias en el transcurso de mi vida estudiantil y que me ayudaron incondicionalmente para hacer posible la realización proyecto de investigación.

A mis compañeros de estudios y a todas las personas que me brindaron su apoyo para seguir adelante con los objetivos de este propósito.

Bayron Manuel Boderó Hidalgo



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA ARTESANÍA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



AUTORIZACIÓN DE AUTORÍA INTELECTUAL

Yo, **BAYRON MANUEL BODERO HIDALGO**, portador de la **cédula de ciudadanía # 0917877995**, en calidad de autor del Informe Final del Proyecto de Investigación, previo a la Obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación Mención: **ARTESANIA**, declaro que soy autor del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal, con el tema:

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA DE ELECTROMECAÁNICA Y SU CONTRIBUCIÓN AL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LAUREL” CANTÓN DAULE, PROVINCIA GUAYAS.

Por la presente autorizo a la Universidad Técnica de Babahoyo, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen.

BAYRON MANUEL BODERO HIDALGO

C.C. 0917877995



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA ARTESANÍA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL INFORME FINAL
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENTACIÓN**

Babahoyo, 20 de noviembre del 2017.

En mi calidad de Tutora del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio # 0206, con fecha 18 de julio del 2017, mediante resolución SO-002-RES-001-2017, certifico que el Sr. **BAYRON MANUEL BODERO HIDALGO**, ha desarrollado el Proyecto titulado:

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA DE ELECTROMECAÁNICA Y SU CONTRIBUCIÓN AL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LAUREL” CANTÓN DAULE, PROVINCIA GUAYAS.

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar la comisión de especialistas de sustentación designado para la defensa del mismo.

LIC. MARIA ELENA SALAZAR SÁNCHEZ, MSc.

DOCENTE DE LA F.C.J.S.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA ARTESANÍA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL LECTOR DEL INFORME FINAL
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENTACIÓN**

Babahoyo, 24 de noviembre del 2017

En mi calidad de Lector del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio N° 0206, con fecha 18 de julio del 2017, mediante resolución SO-002-RES-001-2017, certifico que el Sr. **BAYRON MANUEL BODERO HIDALGO**, ha desarrollado el Informe Final del Proyecto de Investigación cumpliendo con la redacción gramatical, formatos, Normas APA y demás disposiciones establecidas:

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA DE ELECTROMECAÁNICA Y SU CONTRIBUCIÓN AL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LAUREL” CANTÓN DAULE, PROVINCIA GUAYAS.

Por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el Tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo.

Msc. RICARDO ARANA CADENA
DOCENTE LECTOR DE LA F.C.J.S.E.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA ARTESANÍA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



RESUMEN

La preparación académica continua del personal docente, sobre los métodos de enseñanza y aprendizaje, les permitirá ayudar a mejorar las capacidades intelectuales de los estudiantes en el aula de clase y principalmente dentro de los talleres prácticos de electromecánica automotriz, por lo tanto, las capacitaciones continuas son un factor predisponente para el crecimiento del rendimiento académico de los estudiantes. El objetivo principal de este proyecto fue de establecer uno o más modelos estratégicos de enseñanza-aprendizaje que permita mejorar el rendimiento académico de los estudiantes dentro de los talleres de electromecánica automotriz de la Unidad Educativa Laurel, del cantón Daule, provincia Guayas. Para la realización del presente informe final se trabajó con una muestra de 90 estudiantes, los cuales según la evaluación de la metodología aplicada el 32,22% (29) menciono estar ni de acuerdo, ni en desacuerdo. En cuanto a la evaluación de información proporcionada por el docente al alumnado el 37,78% (34) dijeron estar de acuerdo con la información entregada. Según el nivel de claridad de los objetivos y contenidos desarrollados en el programa de estudio el 34,44% (31) está de acuerdo con la información proporcionada por los docentes, así mismo el 41,11% (37) estuvo de acuerdo con la información proporcionada por los docentes, la cual es preparada, clara y entendible. El 46,67% (42) menciono que el docente motiva la participación dentro del aula de clase constantemente. Respecto al sistema de evaluación docente el 34,44% (31) estuvo de acuerdo, con el sistema de evaluación aplicada. En respuesta a la implementación de recursos en los talleres de electromecánica automotriz el 46,67% (42) dijeron estar de acuerdo con la implementación de los recursos ya que les ha permitido mejorar su rendimiento académico. Finalmente, el 60,00% (54) estudiantes mencionaron estar de acuerdo que el docente debe capacitarse continuamente, para la mejora de la educación en el alumnado.

Palabras Claves: Estrategias metodológicas, métodos de enseñanza – aprendizaje, estrategias metacognitivas, motivación escolar y rendimiento académico.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA ARTESANÍA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



ABSTRACT

The continuous academic preparation of the teaching staff, on the methods of teaching and learning, will allow them to help to improve the intellectual capacities of the students in the classroom and mainly within the practical workshops of automotive electromechanics, therefore, the continuous training they are a predisposing factor for the growth of the academic performance of the students. The main objective of this project was to establish one or more strategic teaching-learning models to improve the academic performance of students within the automotive electromechanics workshops of the Laurel Educational Unit, Daule canton, Guayas province. For the realization of the present final report we worked with a sample of 90 students, which according to the evaluation of the applied methodology 32.22% (29) mentioned to be neither in agreement nor in disagreement. Regarding the evaluation of information provided by the teacher to the students, 37.78% (34) said they agreed with the information provided. According to the level of clarity of the objectives and contents developed in the study program, 34.44% (31) is in agreement with the information provided by the teachers, likewise 41.11% (37) agreed with the information provided by teachers, which is prepared, clear and understandable. 46,67% (42) mentioned that the teacher motivates participation in the classroom constantly. Regarding the teacher evaluation system, 34.44% (31) agreed with the evaluation system applied. In response to the implementation of resources in automotive electromechanics workshops, 46.67% (42) said they agreed with the implementation of the resources since it has allowed them to improve their academic performance. Finally, 60.00% (54) students mentioned to agree that the teacher must be continuously trained, for the improvement of the education in the students.

Keywords: Methodological strategies, teaching - learning methods, metacognitive strategies, school motivation and academic performance.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA ARTESANÍA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, TITULADO: **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA DE ELECTROMECAÁNICA Y SU CONTRIBUCIÓN AL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LAUREL” CANTÓN DAULE, PROVINCIA GUAYAS.**

PRESENTADO POR EL SEÑOR: BAYRON MANUEL BODERO HIDALGO

OTORGA LA CALIFICACIÓN DE:

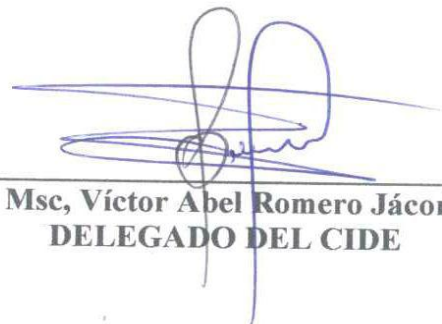
8,50 (Ocho, cincuenta)

EQUIVALENTE A:

TRIBUNAL:



Msc, Nadia Rodríguez Castillo
DELEGADA DEL DECANO



Msc, Víctor Abel Romero Jácome
DELEGADO DEL CIDE



Msc, Ricardo Arana Cadena
DELEGADO DEL
COORDINADOR DE CARRERA




Ab. Isela Berruz Mosquera
SECRETARIA DE LA
FAC.CC.JJ.JJ.SS.EE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA ARTESANÍA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



INFORME FINAL DEL SISTEMA URKUND

En mi calidad de Tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación del Sr. **BAYRON MANUEL BODERO HIDALGO**, cuyo tema es:

**ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE ELECTROMECAÁNICA Y SU
CONTRIBUCIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS
ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LAUREL” CANTÓN DAULE,
PROVINCIA GUAYAS.**

Certifico que este trabajo investigativo fue analizado por el Sistema Antiplagio Urkund, obteniendo como porcentaje de similitud de [8%], resultados que evidenciaron las fuentes principales y secundarias que se deben considerar para ser citadas y referenciadas de acuerdo a las normas de redacción adoptadas por la institución.

Considerando que, en el Informe Final el porcentaje máximo permitido es el 10% de similitud, queda aprobado para su publicación.

The screenshot displays the URKUND web interface. On the left, document metadata is shown: 'Document: TESIS GLADYS OROZCO URKUND.docx (D15888279)', 'Submitted: 2015-10-27 18:33 (-05:00)', 'Submitted by: gladyorop@hotmail.com', 'Receiver: gtrinriago.urb@analysis.urkund.com', and 'Message: TESIS OROZCO PAREDES GLADYS BEATRIZ'. A yellow box highlights '10%' of the document's text. On the right, a 'List of sources' table contains the following entries:

Source	Document
TESIS OROZCO PAREDES GLADYS BEATRIZ	TESIS OROZCO PAREDES GLADYS BEATRIZ
Interculturalidad socio.docx	Interculturalidad socio.docx
http://www.monografias.com/trabajos91/diversidad-etnica-y-cultural-del-ecuador/diversida...	http://www.monografias.com/trabajos91/diversidad-etnica-y-cultural-del-ecuador/diversida...
http://www.fpemy.com/leo0604148296/el-ecuador-y-et-folklor-nacional	http://www.fpemy.com/leo0604148296/el-ecuador-y-et-folklor-nacional
https://prezi.com/eiaqpw-gzkg/ecuador/	https://prezi.com/eiaqpw-gzkg/ecuador/
http://sphenia.blogspot.com/2012/12/como-crear-un-plan-promocional.html	http://sphenia.blogspot.com/2012/12/como-crear-un-plan-promocional.html
http://sic.conacuita.gob.mx/documentos/834.doc	http://sic.conacuita.gob.mx/documentos/834.doc
https://prezi.com/kwogszwwk7/promocion/	https://prezi.com/kwogszwwk7/promocion/
http://www.babylon.com/definicion/poesy/	http://www.babylon.com/definicion/poesy/

Por lo que se adjunta una captura de pantalla donde se muestra el resultado del porcentaje indicado.

LIC. MARIA ELENA SALAZAR SÁNCHEZ, MSc.

DOCENTE TUTOR DE LA F.C.J.S.E.

ÍNDICE GENERAL

Caratula	
Dedicatoria	i
Agradecimiento.....	ii
Autorización de la autoría intelectual	iii
Certificación del tutor	iv
Certificación del lector	v
Resumen.....	vi
Resultado del trabajo de graduación.....	vii
Informe final del sistema Urkund.....	ix
Índice general.....	x
Índice de tablas.....	xiii
Índice de gráficos.....	xiv
Índice de figuras	xv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.- DEL PROBLEMA	4
1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	4
1.2. MARCO CONTEXTUAL.....	4
1.2.1. Contexto internacional.....	4
1.2.2. Contexto nacional.....	5
1.2.3. Contexto local.....	6
1.2.4. Contexto institucional.....	7
1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.	7
1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
1.4.1. Problema general.	8
1.4.2. Subproblemas o derivados.	8
1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
1.6. JUSTIFICACIÓN.	9
1.7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.	11
1.7.1. Objetivo general.	11
1.7.2. Objetivos específicos.....	11

CAPÍTULO II.- MARCO TEORICO O REFERENCIAL.....	12
2.1. MARCO TEÓRICO.	12
2.1.1. Marco conceptual.....	12
2.1.2. Marco referencial sobre la problemática de inv.	42
2.1.2.1. Antecedentes investigativos.....	42
2.1.2.2. Categorías de análisis.....	44
2.1.3. Postura teórica.....	45
2.2. HIPÓTESIS.....	47
2.2.1. Hipótesis general.....	47
2.2.2. Subhipótesis o derivadas.....	47
2.2.3. Variables.....	48
CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	50
3.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	50
3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas.....	50
3.1.2. Análisis e interpretación de datos.....	51
3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES	59
3.2.1. Específicas.....	59
3.2.2. General.....	59
3.3. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES.....	60
3.3.1. Específicas.....	60
3.3.2. General.....	60
CAPÍTULO IV.- PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN.....	62
4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS.....	62
4.1.1. Alternativa obtenida.....	62
4.1.2. Alcance de la alternativa.....	62
4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa.....	63
4.1.3.1. Antecedentes.....	63
4.1.3.2. Justificación.....	63
4.2. OBJETIVOS.	64
4.2.1. General.....	64
4.2.2. Específicos.....	64
4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA.	65
4.3.1. Título.....	65

4.3.2. Componentes.....	65
4.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA.....	96
BIBLIOGRAFÍA.....	97
ANEXOS.	

ÍNDICE DE TABLA

Tabla # 1 Metodología del aprendizaje.....	51
	52
Tabla # 2 Información relevante de asignatura	53
.....	54
Tabla # 3 Resalta los objetivos y contenidos.....	55
Tabla # 4 Preparación del material de apoyo.....	56
Tabla # 5 Participación en el desarrollo de clase.....	57
Tabla # 6 Modo de Evaluación.....	58
Tabla # 7 Implementación de herramientas de taller.....	
Tabla # 8 Capacitación continua de docentes.....	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico # 1 Elementos del proceso	13
educativo.....	14
Gráfico # 2 Polos constitutivos de la intervención	16
educativa.....	51
Gráfico # 3 Roles del	52
profesor.....	53
Gráfico # 4 Metodología del	54
aprendizaje.....	55
Gráfico # 2 Información relevante de asignatura	56
.....	57
Gráfico # 3 Resalta los objetivos y	58
contenidos.....	
Gráfico # 4 Preparación del material de	
apoyo.....	
Gráfico # 5 Participación en el desarrollo de	
clase.....	
Gráfico # 6 Modo de	
Evaluación.....	
Gráfico # 7 Implementación de herramientas de	
taller.....	

Gráfico # 8 Capacitación continua de
docentes.....

ÍNDICE DE IMAGEN

Imagen N° 1: Partes básicas del automóvil	79
Imagen N° 2: Revisión periódica.....	80
Imagen N° 3: Componentes de la revisión periódica.....	80
Imagen N° 4: Lubricación del motor.....	83
Imagen N° 5: Selección de lubricantes.....	85
Imagen N° 6: Datos técnicos de neumáticos... ..	89
Imagen N° 7: Trenes de rodaje.....	90
Imagen N° 8: Sistema	93
	95

eléctrico..... **Imagen N° 9: 96**

Sistema de encendido.....

Imagen N° 10:

Luces.....

INTRODUCCIÓN

El presente informe final de investigación permite evidenciar la importancia de las estrategias metodológicas, la planificación curricular, capacidad didáctica y los recursos empleados por los docentes como factores relevantes en el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa “Laurel” cantón Daule, provincia Guayas.

Como base del estudio tenemos que las estrategias metodológicas de aprendizaje, son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual van dirigidas, los objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas y cursos, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje.

Uno de los principales problemas comunes que comparten los sistemas educativos de todos los países, incluido el nuestro radica en hecho de que hacer con tanta información que existe, como producto de la sociedad del conocimiento, la sociedad de la información y el mundo globalizado; problema que en nuestro caso se agudiza aún más, debido a que las unidades educativas poco o nada hacen por dotar de las herramientas necesarias que permitan al alumno procesar ese cúmulo de información que se encuentra en medios escritos y electrónicos; esto quizá se deba a la promoción de un aprendizaje memorístico por parte de los maestros, limitando que el alumno aplique estrategias de aprendizaje para organizar su información y así promover la capacidad de aprender a aprender y la consolidación de un aprendizaje significativo; además, a ello, se agregaría la despreocupación de los maestros por capacitarse en el manejo de estilos y/o estrategias del aprendizaje.

Los modelos pedagógicos se practican, se hacen realidad, y por lo tanto están necesariamente enmarcados en un enfoque ético así, a veces se comprueba en la práctica que da mejores resultados combinar dos o más modelos, de acuerdo al criterio del docente, teniendo en cuenta las características del tema y de sus estudiantes.

En el presente estudio se aplicó como base métodos empíricos de observación, medición, recopilación, la recolección de la información y análisis de los resultados obtenidos, con la finalidad de desarrollar un método de enseñanza acorde con la realidad y las necesidades detectadas por los docentes y estudiantes, esto le permitirá al estudiantado obtener un rendimiento académico eficiente.

Esta investigación ha sido estructurada de la siguiente manera:

Capítulo I. En este hablaremos respecto a la problemática de los métodos de enseñanza aplicados en su contexto internacional, nacional, local e institucional; así como también el planteamiento del problema, donde definiremos y formularemos el problema, su importancia, la delimitación, justificación, objetivo general y específicos de la presente investigación.

Capítulo II. En él se expresa el fundamento teórico de la investigación, haciéndose referencia al marco conceptual que sustenta la perspectiva desde los cuales son planteados los aspectos centrales de la investigación, como es el nivel de las estrategias metodológicas empleadas, planificación curricular, capacidad y recursos didácticos empleados. Así como el desarrollo de una actitud crítica, postura teórica, hipótesis y sus derivados, y el estudio de las variables del estudio.

Capítulo III. En este se revelan los resultados obtenidos de la investigación, pruebas estadísticas aplicadas, análisis e interpretación de datos, conclusiones y recomendaciones específicas y generales.

Capítulo IV. Se presenta la propuesta de investigación y aplicación de resultados obtenidos, los alcances, antecedentes, justificación, objetivos generales y específicos, la estructura de la propuesta y los resultados esperados.

CAPÍTULO I.- DEL PROBLEMA

1.1.- IDEA O TEMA INVESTIGATIVO.

Estrategias metodológicas para la enseñanza de electromecánica y su contribución al rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa “Laurel” cantón Daule, provincia Guayas.

1.2.-MARCO CONTEXTUAL.

1.2.1.- Contexto internacional.

Consideramos que todo análisis acerca de la formación docente en América Latina, se debe realizar teniendo en cuenta las características de las políticas educativas neoliberales que han afectado a todos los sistemas educativos del continente, durante la últimas tres décadas. En este sentido, es necesario tener en cuenta que las políticas de privatización de la educación pública y de reducción de la responsabilidad del Estado como garante del derecho a la educación, le asignan a éste, el rol de organizador y regulador del “mercado educativo”. (Duhalde, 2017)

En los últimos años se ha producido un fenómeno caracterizado por la creciente centralidad que ha cobrado la formación docente en el debate educativo, donde ha sido frecuente encontrar diversos ámbitos y espacios destinados al análisis y reflexión en torno a la problemática de este campo y desde los cuales se coincide sobre la importancia que tiene la misma en la actualidad. (Duhalde, 2017)

La formación docente en Latinoamérica presenta distintas concepciones acerca del desarrollo curricular y los tipos de conocimientos, estas concepciones surgen, se desarrollan, varían y permanecen con diferentes énfasis en cada uno de los momentos, sin que el

advenimiento de alguna de estas concepciones signifique el reemplazo y la desaparición definitiva de las otras. (C., 1995).

El desarrollo curricular de la región se ha caracterizado también por negar la experiencia previa y el conocimiento de los educadores, en lugar de partir y construir teniéndolos en cuenta para lograr una superación integradora de los mismos. En este sentido, también se ha desentendido de las condiciones reales y las particularidades de cada contexto donde se desempeñan los educadores. (Duhalde, 2017).

Hay un énfasis puesto en el conocimiento de tipo académico y teoricista, despreciándose la práctica educativa como la fuente más importante que tienen los educadores para continuar aprendiendo y producir nuevos conocimientos acerca de la misma. Se produce también una disociación entre contenidos y métodos, saber general y saber pedagógico, sin percibir la inseparabilidad que se debe dar en todo proceso de aprendizaje, entre el conocimiento propio de cada disciplina y los modos de enseñarlos. (Duhalde, 2017).

1.2.2.- Contexto nacional.

La educación en el Ecuador y en toda América Latina experimentó una expansión notable a partir de 1950-1960, con logros importantes como son la reducción del analfabetismo adulto; la incorporación creciente de niños y jóvenes al sistema escolar, particularmente de los sectores pobres de la sociedad; la expansión de la matrícula de educación inicial y superior; una mayor equidad en el acceso y retención por parte de grupos tradicionalmente marginados de la educación tales como las mujeres, los grupos indígenas y la población con necesidades especiales; el creciente reconocimiento de la diversidad étnica, cultural y lingüística y su correspondiente expresión en términos educativos.

No obstante, en este trayecto fueron quedando pendientes y acumulándose muchos problemas, no sólo cualitativos sino también cuantitativos, que hacen a la equidad, a la pertinencia y a la calidad de la oferta educativa, a los contenidos, procesos y resultados de

aprendizaje tanto de los alumnos como de los propios maestros. Esto es particularmente grave en un momento en que la información y el conocimiento pasan a ser reconocidos como los puntales de la nueva "sociedad del aprendizaje", y el aprendizaje a lo largo de toda la vida se instala como un paradigma y un principio orientador para replantear los sistemas de educación y aprendizaje en todo el mundo.

Actualmente el Ministerio de Educación ha iniciado un proceso sobre la base del esquema de modernización, encaminado al mejoramiento de la gestión y al desarrollo profesional de sus servidores, cuyo objetivo principal es renovar procesos y automatizar procedimientos para mejorar la atención al público. (Educacion, 2017).

1.2.3.- Contexto local.

Los talleres de electromecánica automotriz en el cantón Daule constituyen uno de las principales fuentes de ingreso económico en la población, así como también se genera un mayor movimiento en el sector de la industria arrocera, cuyas áreas de trabajo son las más representativas.

En el presente proyecto investigativo se busca lograr mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Laurel, en el área de la industria automotriz y agrícola, específicamente en el mantenimiento y reparación de automóviles y maquinarias utilizadas constantemente por la población. El cantón Daule es uno de los que más han crecido, económicos, social y culturalmente.

El uso adecuado de estrategias y métodos de enseñanza permitirá impartir de una manera correcta en los alumnos el conocimiento necesario para aplicarlo en la práctica profesional, así como también el desarrollo de habilidades y destrezas que les permitirá sobresalir en este campo de estudio.

1.2.4.- Contexto institucional.

En la unidad educativa Laurel, la falta de prácticas laborales en la institución, con el pasar del tiempo ha afectado a los estudiantes, provocándoles un nivel de aprendizaje deficiente, causado por la falta de recursos, por lo que este estudio se propone desarrollar una metodología de enseñanza teórica-práctica y a la vez la implementación de los recursos e instrumentos necesarios, que le permita al estudiante de electromecánica automotriz poder desarrollar sus habilidades y destrezas en este campo, logrando de esta manera elevar el nivel de rendimiento académico y la calidad de enseñanza educativa en la institución.

1.3.- SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

“El modelo de aprendizaje artesanal deriva de una analogía con el modelo del aprendizaje tradicional de oficios. El modelo centra su atención en la figura del aprendiz artesanal. En su fundamentación integra las aportaciones de diversos autores, como lo son: Ausubel (1976), Vigotsky (1978), Bruner (1978) y Feurstein (1980)”. En la práctica combinar dos o más estrategias metodológicas, de acuerdo al criterio del docente, da muy buenos resultados. (Mata, 2006)

Los módulos de electromecánica automotriz, se desarrolla en el 1er, 2do y 3er año de bachillerato de la Unidad Educativa Laurel, perteneciente a la carrera de electromecánica automotriz, es fundamental que los alumnos adquieran en el mayor grado posible los aprendizajes esperados, porque ellos están orientados al perfil de egreso de la carrera.

Se detectó que la estrategia metodológica utilizada en las clases, ha sido prácticamente la misma durante varios años. El tiempo de distribución para una unidad es de 30 horas pedagógicas, de las cuales 20 el alumno participa activamente y el resto del tiempo se orienta al desarrollo de contenidos. Así mismo las evaluaciones se distribuyen según lo indicado por programación académica, una evaluación teórica equivale a un 20% esta contempla un parcial, dos evaluaciones prácticas de todo el parcial que suman el 80%.

En los módulos se utiliza una metodología conductista, analítica y un proceso evaluativo centrado en lo memorístico, que consiste en replicar un proceso de diagnóstico y mantención. Por tanto, a juicio del equipo investigador no se otorgan tiempos adecuados para la reflexión del alumno, que le permita asimilar o crear conexiones nuevas con los contenidos analizados, no propiciando un aprendizaje significativo.

Es así que, ante la problemática de enseñanza pedagógica actual existente en la Unidad Educativa “Laurel”, ubicada en el Cantón Daule, provincia del Guayas quiero lograr diseñar un método artesanal práctico eficiente, que permita mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de electromecánica automotriz de la institución, estudio que se realizará durante el periodo 2017 al 2018.

1.4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.4.1.- Problema general.

¿Cómo incide las estrategias metodológicas utilizadas en la enseñanza de la electromecánica automotriz, en el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Laurel cantón Daule, provincia Guayas durante el periodo lectivo 2017-2018?

1.4.2.- Subproblema o derivados.

¿Cuál será el nivel de rendimiento académico de los estudiantes, según la estrategia metodológica aplicada en la unidad educativa?

¿Cuáles son las estrategias metodológicas aplicadas con mejores resultados a nivel académico en los estudiantes de electromecánica automotriz?

¿Qué efectos positivos producirá la evaluación continua a las estrategias metodológicas aplicadas en la unidad educativa?

1.5.- DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Línea de investigación de la Universidad:	Educación y Desarrollo Social.
Línea de investigación de la Facultad:	Talento Humano, Educación y Docencia.
Línea de investigación Carrera:	Didáctica, Diseño Curricular, Campo Artesanal.
Delimitación Temporal:	Período 2017-2018.
Delimitación Espacial:	Unidad Educativa “Laurel” cantón Daule, provincia Guayas.
Delimitación Demográfica:	90 estudiantes de bachillerato técnico.

1.6.- JUSTIFICACIÓN.

El desempeño académico parte del supuesto de que el estudiante es responsable de su desempeño, en tanto que el aprovechamiento del mismo está referido, al resultado del proceso enseñanza-aprendizaje, de cuyos niveles de eficiencia son responsables tanto el que enseña como el que aprende.

“Los modelos de enseñanza pedagógicos se practican, se hacen realidad, y por lo tanto están necesariamente ligados a un enfoque ético así, a veces se comprueba en la práctica que da mejores resultados combinar dos o más métodos, de acuerdo al criterio del docente,

teniendo en cuenta las características del tema y de sus estudiantes”. (Ruth Dorotea Tapia Carrillo, 2013) (pág. 12)

El rendimiento académico en el Ecuador es un indicador del nivel de enseñanza alcanzado por el alumno, por ello el rendimiento académico se convierte en una tabla imaginaria de medida para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de esta investigación. Sin embargo, en el rendimiento académico, intervienen muchas otras variables externas al sujeto, como los métodos de enseñanza aplicados, la calidad del aprendizaje usado por el maestro, el ambiente del aula de clase, la familia, el programa educativo; y además las variables psicológicas o internas, como la actitud hacia la asignatura, la inteligencia, la personalidad, las actividades que realice el estudiante, la motivación, etc.

Los procesos de aprendizaje están dotados de contenidos curriculares en el cual las prácticas escolares son estandarizadas, ocultan a los alumnos las claves que necesitan para aumentar su eficiencia académica. En consecuencia, el modelo trata de adaptar los métodos de enseñanza y aprendizaje, en analogías ambiguas que a la larga no permiten al estudiante formar su potencial al máximo, lo que trae como consecuencia un bajo desempeño escolar.

Por lo tanto, el presente proyecto es factible, este tiene como propósito desarrollar una estrategia metodológica que ayudara a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la unidad educativa Laurel del cantón Daule, provincia Guayas.

A lo antes mencionado se suma el avance vertiginoso de la tecnología a nivel general y especialmente en el campo de la electromecánica automotriz, haciendo necesario que el estudiantado esté capacitado para enfrentar los problemas que esto conlleva. Considero que la realización de este proyecto investigativo ayudara de sobremanera a cumplir los objetivos y la misión que la Unidad Educativa Laurel tiene hacia sus educandos.

1.7.- OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN.

1.7.1.- Objetivo general.

Identificar las estrategias metodológicas utilizadas en la enseñanza de la electromecánica automotriz, que permita mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa “Laurel” cantón Daule, Provincia Guayas.

1.7.1.- Objetivos específicos.

Determinar la prevalencia de los métodos de enseñanza aplicados en la Unidad Educativa Laurel.

Describir cada una de las estrategias metodológicas utilizadas en la institución.

Evaluar los métodos de aprendizaje aplicados en los talleres de práctica artesanal en el alumnado de la institución.

CAPÍTULO II.- MARCO REFERENCIAL

2.1.- MARCO TEÓRICO.

2.1.1.- Marco conceptual.

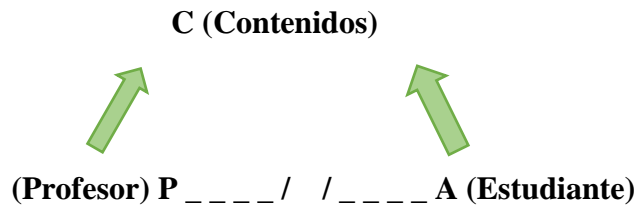
Partiendo del diseño de actividades bien planificadas, consideradas como estrategias de aprendizaje, que se componen de destreza + contenidos + método y + ¿actitud?, hay que diseñar cómo aplicar tales estrategias en el aula para que el estudiante pueda desarrollar habilidades, actitudes y aprender contenidos. Normalmente, el profesor sabe qué hay que hacer, puede saberlo en teoría, pero hay una gran distancia entre la teoría y la práctica; la gran cuestión es: ¿cómo hacer lo que hay que hacer? Entramos, así, en el dominio de los métodos de intervención educativa, o sea, en la metodología, y en las técnicas y estrategias metodológicas. (Pozo, Estrategias y tecnicas metodologicas, 2013)

“La Pedagogía es la relación dialéctica entre la teoría y la práctica educativa. El pedagogo busca conjuntar la teoría y la práctica a través de su propia acción a fin de obtener una conjunción lo más perfecta posible entre una y otra”. (pág. 9) Se llega a ser buen pedagogo cuando se consigue poner en marcha, de forma coherente, los elementos que configuran la intervención educativa utilizando una metodología. Estos elementos, estudiante, profesor, contenidos los representamos en los vértices del triángulo pedagógico interactivo. (Pozo, Estrategias y tecnicas metodologicas, 2013)

Los tres elementos que intervienen en el proceso educativo pueden esquematizarse a partir de lo que se llamado el “triángulo pedagógico”. (ver gráfico n° 1)

Estos tres elementos se encuentran enmarcados en un entorno más amplio, como es, el ámbito social, cultural, la familia, etc. en el que se encuentra el estudiante, el profesor y la escuela y en los que se realiza su proceso educativo. (Pozo, Estrategias y tecnicas metodologicas, 2013)

Grafico N° 1: Elementos del Proceso Educativo



Existe la posibilidad de que dos se constituyan en sujetos de la relación y el tercero haga el papel de espectador o invitado de piedra. Lo óptimo es que los tres tengan una participación ajustada, en el proceso de aprendizaje-enseñanza, según sea su naturaleza.

Elegir un método pedagógico es determinar a quiénes le atribuimos el papel de sujeto y a quién el papel secundario. “La Pedagogía no es más que el arte de articular una relación privilegiada entre dos sujetos sin excluir al tercero”. De ahí surgen los Modelos pedagógicos. (Pozo, Estrategias y técnicas metodológicas, 2013)

De la combinación de los elementos citados surgen tres modelos pedagógicos según se privilegie una u otra relación:

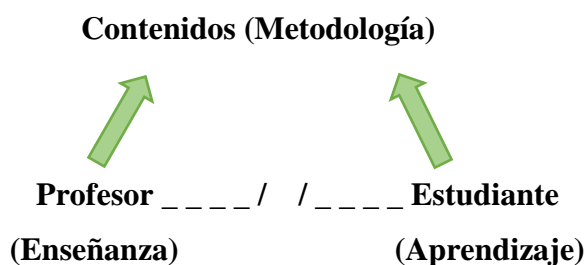
Modelo de enseñanza: Privilegia el eje Profesor-Contenidos

Modelo de aprendizaje: Privilegia el eje Estudiante-Contenidos

Modelo de formación: Privilegia el eje Profesor-Estudiante

En el siguiente grafico aparecen los tres polos constitutivos del campo de la intervención educativa relacionados con la enseñanza, el aprendizaje y la metodología. (ver gráfico n° 2) (Pozo, Estrategias y tecnicas metodologicas, 2013) (pág. 10)

Grafico N° 2: Polos constitutivos de la intervención educativa



El estudiante, como el eje principal sujeto de la educación. La educación es, pues, una acción-comunicación entre humanos y tiene como fin la personalización y socialización del hombre. El triángulo pedagógico es un triángulo que no se cierra en su base, pues el alumno y el profesor son personas libres y quedas abierto al enigma que el sujeto mismo constituye en tanto que es una persona real. (Pozo, Estrategias y tecnicas metodologicas, 2013)

Meirieu afirmaba que “lo normal en educación es que la cosa no funcione”, lo cual es otra forma de decir que un sujeto libre “el estudiante” habrá de resistirse, inhibirse, rebelarse, contrariar de algún modo la intención educativa del profesor-agente, “a veces, simplemente, para recordarnos que no es un objeto en construcción sino un sujeto que se construye.” (Meirieu, 1998) (pág. 10).

Como quiera que sea, hay que concluir que las dificultades de la educación no responden simplemente a una situación histórica contingente y transitoria o a las limitaciones de este o aquel modelo pedagógico, sino que en ella hay algo esencialmente fallido, inherente a su estructura misma.

Y en cuanto al profesor-agente, lo veremos siempre cargar con una cuota de impotencia y, junto a la tentación de dimitir de su tarea (ya sea por “respeto” a la libertad del niño o simplemente porque está harto), encontraremos también en su horizonte la pretensión de “fabricar un sujeto” a imagen y semejanza de su sacrosanto saber.

Esta transmisión de los contenidos culturales exigidos socialmente, implica siempre un cierto grado de invasión, de forzamiento, realizado desde el exterior, cuyo carácter pedagógico depende de la voluntad del sujeto y de su disponibilidad para el trabajo educativo. Implica además mantener lo que se ha llamado la “buena distancia”, que le permita hacer un vínculo con el sujeto sin deslizarse hacia una posición de “tú a tú”.

La dificultad es, aquello que hace que “la cosa no funcione” (Meirieu, 1998), después de todo, un signo de la presencia del sujeto. Trabajar desde la dificultad, dicho de otra forma, “trabajar desde el sujeto”, que es muy distinto a trabajar desde el ideal.

El profesor, es el agente de la educación a quien corresponde la responsabilidad de sostener el acto educativo, es decir, de la realización del trabajo de mediación que posibilite el aprendizaje y educación del sujeto. Para ello deberá:

Provocar o movilizar el interés del estudiante.

Organizar y proponer actividades ricas, variadas y sugestivas que sean capaces de desarrollar las habilidades y las actitudes del estudiante aprendiendo determinados contenidos culturales.

Todos ellos deben contar con la capacidad y compromiso para aprender.

Actualmente la profesión docente viene asumiendo mayor trascendencia en relación con las otras profesiones, por ello, la tarea permanente es desarrollar la conciencia

profesional de los profesores/as que día a día van construyendo el futuro de nuestros estudiantes, asumiendo nuevos roles que deben ejercer con compromiso y responsabilidad.

Al profesor se le supone una madurez que le permita ser el mediador entre el alumno y los contenidos que el alumno debe aprender. El profesor tiene una misión esencial que es, motivar, orientar y educar al alumno, más que instruirlo. El profesor ha de ser, ante todo, mediador en el aprendizaje, guía, facilitador, orientador, tutor y modelo de los estudiantes. (Pozo, Estrategias y técnicas metodológicas, 2013) (pág. 11)

Sus nuevos roles pueden sintetizarse así:

Grafico N° 3: Roles del Profesor



Para conseguir esto debemos desarrollar nuevas características, como profesionales que somos: alta autoestima, éticos, creativos, competentes, participativos, audaces, inmunes a la corrupción, cumplidores, tolerantes, emprendedores, innovadores, etc. (Pozo, Estrategias y técnicas metodológicas, 2013)

Los contenidos, estos tradicionalmente se han considerado como contenidos: las áreas de conocimiento, las corrientes y formas de pensamiento. En sentido amplio son el conjunto

de conocimientos, procesos mentales, habilidades, actitudes y métodos que son objeto del aprendizaje, por parte del alumno.

Los contenidos, constituyen el punto de articulación y de mediación del profesor entre los otros dos elementos del triángulo. Hoy por hoy la tarea esencial de toda educación es la de tender puentes que enlacen al sujeto con la amplitud del mundo, su actualidad y sus exigencias culturales, y le permitan encauzar y poner a circular sus propios conocimientos en la sociedad. (Pozo, Estrategias y técnicas metodológicas, 2013)

Estrategias metodológicas utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estrategias de enseñanza

Aprender a aprender es un principio inspirador de varias reformas educativas en el mundo. En la actualidad más que nunca es necesario que nuestros alumnos sean capaces de desarrollar habilidades que le permitan un eficaz manejo de la información. “El aprender a aprender no se refiere al aprendizaje directo de contenidos, sino al aprendizaje de habilidades con las cuales aprender contenidos” (Monereo, 1997) (pág. 31)

El estudiante tiene que aprender a buscar, seleccionar, analizar críticamente e integrar en sus esquemas cognitivos la información para desenvolverse exitosamente en la sociedad. Por tanto, el estudiante debe aprender procedimientos y estrategias para manejar la información, que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Aprender estrategias de aprendizaje es aprender a aprender y el aprendizaje estratégico es una necesidad en la sociedad de la información y el conocimiento. (Monereo, 1997).

Se necesitan, por lo tanto, aprendices estratégicos, es decir estudiantes que han aprendido a observar, evaluar y planificar y controlar sus propios procesos de aprendizaje.

El que sabe cómo aprende conoce sus posibilidades y limitaciones, y en función de ese conocimiento, regula sus procesos de aprendizaje adecuándolos a los objetivos de la tarea, al contexto para optimizar el rendimiento, de igual manera mejora sus destrezas a través de la práctica. De esa manera, es capaz de decidir, frente a una tarea de muchos contenidos, qué estrategia ocupará para hacer más eficaz su aprendizaje. (Monereo, 1997)

El problema es ¿cómo conseguimos aprendices estratégicos? La respuesta parece ser simple, pero como siempre el principal problema es la ejecución, necesitamos profesores estratégicos. Existe la necesidad de que los alumnos sean capaces de aplicar estrategias de aprendizajes, y éstas deben ser mediadas por alguien, y ese alguien es el profesor.

“Todo parece indicar que la alternativa más razonable y fructífera debe consistir en enseñar estrategias de aprendizaje en función de los contenidos específicos de las diferentes áreas curriculares, sin que esto suponga abdicar de las posibilidades de generalización que definen a las estrategias. En definitiva, debemos enseñar siempre a pensar sobre la base de un contenido específico que tiene unas exigencias y unas características particulares, pero asegurándonos de que, una buena parte de las operaciones mentales realizadas, nos sean útiles también para pensar en otras cosas, en situaciones diferentes”. (Monereo, 1997) (pág. 42)

La mediación del profesor parece ser lo fundamental del proceso de enseñanza. La mediación en este caso, tiene el sentido de acercar al alumno al conocimiento, a través de estrategias que le permitan a éste, sentir que lo aprendido es significativo y que está adquiriendo una serie de habilidades que no sólo podrá aplicar en una situación específica sino a lo largo de toda su vida.

“Para autores como Feuerstein (1993), gran parte de las dificultades en el aprendizaje que sufren muchos escolares tendrían su origen en esos “déficit en la mediación social”. (Monereo, 1997).

El papel del profesor como mediador, no es un papel ausente, lejano del proceso de aprendizaje del alumno, al contrario, es fundamental y por sobre todo activo. Pues éste determina el qué y el cómo enseñar.

“La conclusión parece clara; la intensidad y calidad con que el adulto (agente social) realiza el traspaso del control de los procedimientos de aprendizaje al niño (mediación) condicionará sus posibilidades de interiorización y representación de la realidad cultural que le ha tocado vivir (sociedad) y, consecuentemente, determinará su integración a ella.”
(Monereo, 1997) (pág. 48)

En la cotidianeidad parecen convivir a los menos tres estilos de enseñanza en nuestras aulas, que podrían clasificarse en:

Enseñar a los alumnos a seguir instrucciones al pie de la letra, donde la memoria juega un papel fundamental, el rol del alumno es pasivo, y los alumnos reproducen lo que el profesor hace.

Un segundo estilo de enseñanza tiene que ver con una mayor promoción de la participación del alumno en su proceso, aquí el profesor intenta que el alumno conozca y utilice de forma adecuada los procedimientos curriculares específicos de la tarea en cuestión.

Un tercer estilo de enseñanza es aquel en el cual el profesor procura ser un agente mediador activo, desarrollando en el alumno las habilidades que le permitan a éste, reflexionar sobre que hay qué hacer, cómo hay que hacerlo, y por qué, antes durante y después de realizada la tarea.

Estrategias de aprendizaje

Para aprender el sujeto moviliza diversos procesos cognitivos, procesos que están relacionados con la memoria, la codificación y la recuperación de la información. Las estrategias de aprendizaje son los mecanismos de control de que dispone el sujeto para dirigir sus modos de procesar la información y facilitan la adquisición del almacenamiento y la recuperación de ella.

Las estrategias de aprendizaje son contenidos procedimentales, pertenecen al ámbito del saber hacer, son habilidades de habilidades que se utilizan para aprender. Son los procedimientos puestos en marcha para aprender cualquier tipo de contenido de aprendizaje: conceptos, hechos, principios, actitudes valores y normas y también para aprender los propios procedimientos. Las estrategias de aprendizaje se entienden como un conjunto organizado, consciente e intencionado de lo que hace el aprendiz para lograr con eficacia un objetivo de aprendizaje en un contexto social dado. (Truffello, 1998)

A decir de algunos autores como Monereo, Castelló:

Son capacidades, aptitudes o competencias mentales, que se desarrollan con el ejercicio, que se aprenden y que se pueden enseñar.

Tienen una orientación hacia una meta identificable.

En sí conforman una articulación de procesos.

Implican utilizar selectivamente los recursos y capacidades disponibles. Sin tal variedad de recursos no es posible la actuación estratégica.

Son dinámicas flexibles y modificables en función de los objetivos del proceso y del contexto.

Su puesta en marcha sería, en principio, no automática, sino controlada lo que comportaría metacognición, conocimiento de los procesos cognitivos, planificación, control y evaluación de los mismos.

El concepto de estrategia de aprendizaje ha costado unificarlo. Se reconocen aportes de Schmeck (1988), de Weinstein (1988), Weinstein y Mayer (1985) Goetz y Alexander y en España de autores como Pozo (1990) Monereo (1990), Beltrán y otros. Lo cual también ha conducido a la creación de diversos instrumentos de medida. (Truffello, 1998)

Los trabajos del profesor Schmeck, iniciados en la Universidad de Lancaster, se desarrollaron en la línea de buscar instrumentos que permitieran evaluar las formas de aprender de los alumnos.

“El modelo teórico de Schmeck señala tres dimensiones de estilos de aprendizaje: profundo, elaborativo y superficial. Sus investigaciones las ha realizado en el área de estrategias y tácticas de aprendizaje, fuera del laboratorio, formulando a los estudiantes preguntas sobre su modo cotidiano de estudiar y efectuando el análisis factorial de sus respuestas.” (Truffello, 1998)

Para Schmeck aprendizaje y memoria son un subproducto del pensamiento y las estrategias más efectivas son aquellas que presentan mayor impacto en el pensamiento. Define las estrategias de aprendizaje como el plan de actividades que utiliza una persona en el procesamiento de la información cuando debe realizar una tarea de aprendizaje; diferenciándolas de los estilos de aprendizaje, los cuales son entendidos como la predisposición hacia determinadas estrategias, así un estilo es un conjunto de estrategias que se usan en forma consistente. (Truffello, 1998)

Se ha establecido que el modelo teórico de Schmeck tiene tres dimensiones de estilos de aprendizaje:

Procesamiento Profundo de la Información. - Los estudiantes clasificados como procesadores profundos de la información, dedican más tiempo al significado y clasificación de la idea sugerida por el símbolo, que al símbolo mismo. Ocupan más tiempo en pensar que en repetir la información. Utilizan como táctica frecuente la clasificación, la comparación. Contrastan analizan y sintetizan, utilizando diversas fuentes, reelaboran pensando en ejemplos propios, expresando finalmente la información con sus propias palabras. Los aprendizajes de estos alumnos son de mejor calidad, pues se hacen particularmente significativos al asociarlos con su propia experiencia. (Truffello, 1998)

Procesamiento Elaborativo de la Información. - Este estilo se caracterizan por el uso de tácticas en que la información se hace personalmente relevante, de tal forma que es enriquecida, elaboran pensando en sus propios ejemplos. Expresan las ideas en sus propias palabras. Esto hace que la información se recuerde mejor. (Truffello, 1998).

Procesamiento Superficial de la Información. – Este método usa como táctica la repetición sistemática, intentando grabar textualmente la información en la memoria. Los que procesan superficialmente la información invierten gran parte de su tiempo repitiendo y memorizando información en su forma original, ésta información no es reelaborada ni expresada de manera diferente. Se pone atención a los aspectos fonológicos y estructurales más que al significado. Los resultados de este estilo, de aprendizaje son la descripción y la reproducción textual de lo aprendido. (Truffello, 1998).

Estudio Metódico. - Un estudiante con esta característica, es un individuo ansioso, persigue como objetivo una mejor calificación. Sigue cuidadosamente las instrucciones entregadas sin salirse de ellas, la estrategia consiste, por tanto, en hacer todo lo se le dice, repitiendo con frecuencia la información antes de los exámenes.

Un estudiante tiende a asumir un estilo de aprendizaje en forma consistente, es decir será profundo, elaborativo o superficial en el manejo que haga de la información. Se debe tener presente que todo estudiante procesa de manera superficial la información, pues sólo

a través del símbolo se puede llegar a asociaciones de conceptos. Los procesadores superficiales son el extremo inferior del continuo, que resulta ser el procesamiento de la información. (Truffello, 1998)

Técnicas y estrategias metodológicas

Las técnicas metodológicas de enseñanza aprendizaje son el entramado organizado por el docente a través de las cuales pretende cumplir su objetivo. Son mediaciones a final de cuentas. Como mediaciones, tienen detrás una gran carga simbólica relativa a la historia personal del docente: su propia formación social, sus valores familiares, su lenguaje y su formación académica; también forma al docente su propia experiencia de aprendizaje en el aula. (Meirieu, 1998)

Las técnicas de enseñanza aprendizaje matizan la práctica docente ya que se encuentran en constante relación con las características personales y habilidades profesionales del docente, sin dejar de lado otros elementos como las características del grupo, las condiciones físicas del aula, el contenido a trabajar y el tiempo. (Meirieu, 1998)

En este texto se conciben como el conjunto de actividades que el maestro estructura para que el alumno construya el conocimiento lo transforme, lo problematice, y lo evalúe; además de participar junto con el alumno en la recuperación de su propio proceso. De este modo las técnicas didácticas ocupan un lugar medular en el proceso de enseñanza aprendizaje, son las actividades que el docente planea y realiza para facilitar la construcción del conocimiento. (Meirieu, 1998)

Las técnicas de enseñanza aprendizaje empleadas por los diversos grupos de docentes reflejan, en la acción directa, el paradigma en que se mueve el docente y determinan en cierta medida los momentos y los puntos que se enfatizan en el proceso de aprendizaje. El proceso pedagógico se relaciona con la idea que el docente tiene sobre cómo se aprende y cómo se construye el conocimiento. Bajo el concepto que el docente tenga de educación, de

enseñanza aprendizaje, de maestro es que diseñará su programa, planeará su clase y entablará cierta relación con el alumno.

Retomando a Meirieu, lo podríamos interpretar a través del concepto de habitus, donde el docente construye a lo largo de su historia de aprendizaje y de enseñanza una "estructura estructurante" desde la cual observa el mundo del conocimiento en el aula y, simultáneamente, con la misma estructura construye el conocimiento. (Meirieu, 1998)

Las técnicas de enseñanza aprendizaje son el entramado organizado por el docente a través de las cuales pretende cumplir su objetivo. Son mediaciones a final de cuentas. Como mediaciones, tienen detrás una gran carga simbólica relativa a la historia personal del docente: su propia formación social, sus valores familiares, su lenguaje y su formación académica; también forma al docente su propia experiencia de aprendizaje en el aula.

Esto en razón de que las técnicas didácticas, podríamos decir que son principalmente una mediación epistemológica, donde lo que se juega entre los actores es el conocimiento y las formas de construcción y acceso al mismo. De ahí que dependan mucho de la concepción de educación y, particularmente, de la concepción de enseñanza aprendizaje, de docente y alumno. (Meirieu, 1998)

Lectura comentada.

Consiste en la lectura de un documento de manera total, párrafo por párrafo, por parte de los participantes, bajo la conducción del instructor. Al mismo tiempo, se realizan pausas con el objeto de profundizar en las partes relevantes del documento en las que el instructor hace comentarios al respecto.

Principales usos: Útil en la lectura de algún material extenso que es necesario revisar de manera profunda y detenida. Proporciona mucha información en un tiempo relativamente corto.

Desarrollo: Introducción del material a leer por parte del instructor. Lectura del documento por parte de los participantes. Comentarios y síntesis a cargo del instructor.

Recomendaciones: Seleccionar la lectura de acuerdo al tema. Calcular el tiempo y preparar el material según el número de alumnos. Procurar que lean diferentes miembros del grupo y que el material sea claro. Hacer preguntas para verificar el aprendizaje y que participe la mayoría. (Pozo, Estrategias y técnicas metodológicas, 2013)

Debate dirigido

Esta técnica se utiliza para presentar un contenido y poner en relación los elementos técnicos presentados en la unidad didáctica con la experiencia de los participantes. El formador debe hacer preguntas a los participantes para poner en evidencia la experiencia de ellos y relacionarla con los contenidos técnicos.

El formador debe guiar a los participantes en sus discusiones hacia el "descubrimiento" del contenido técnico objeto de estudio. Durante el desarrollo de la discusión, el formador puede sintetizar los resultados del debate bajo la forma de palabras clave, para llevar a los participantes a sacar las conclusiones previstas en el esquema de discusión. (Pozo, Estrategias y técnicas metodológicas, 2013)

“Lluvia de ideas”

La lluvia de ideas es una técnica en la que un grupo de personas, en conjunto, crean ideas, tal cual, las exponen, las anotan, aunque después las vayas sistematizando, priorizando

y ordenando. Esto es casi siempre más productivo que cada persona pensando por sí sola. (Pozo, Estrategias y técnicas metodológicas, 2013)

Principales usos: Cuando deseamos o necesitamos obtener una conclusión grupal en relación a un problema que involucra a todo un grupo. Cuando es importante motivar al grupo, tomando en cuenta las participaciones de todos, bajo reglas determinadas.

Desarrollo: Seleccione un problema o tema, definiéndolo de tal forma que todos lo entiendan. Pida ideas por turno, sugiriendo una idea por persona, dando como norma de que no existen ideas buenas ni malas, sino que es importante la aportación de las mismas. Dele confianza al grupo, las aportaciones deben anotarse en el rotafolio o pizarrón. (Pozo, Estrategias y técnicas metodológicas, 2013)

Si existiera alguna dificultad para que el grupo proporcione ideas, el conductor debe de propiciar con preguntas claves como: ¿Qué?, ¿Quién?, ¿Dónde?, ¿Cómo?, ¿Cuándo? ¿Por qué?, se debe tomar en cuenta los siguientes puntos:

Identificar las ideas pertinentes.

Priorizar las mejores ideas.

Hacer un plan de acción.

Es recomendable usarla al inicio del planteamiento de alguna sesión de trabajo. Se puede integrar a otras técnicas como la expositiva, discusión en pequeños grupos. La persona que coordine la actividad, debe de tener un amplio control del grupo y de alguna manera familiarizado con el problema, aunque no necesariamente.

Dramatización.

También conocida como socio drama o simulación, esta técnica consiste en reproducir una situación o problema real. Los participantes deberán representar varios papeles siguiendo instrucciones precisas en un determinado tiempo. La interacción entre los diferentes actores tiene como objetivo encontrar, sobre la marcha, una solución aceptada por las diferentes partes. (Kerlinger, 1982).

Técnica expositiva.

La exposición como aquella técnica que consiste principalmente en la presentación oral de un tema. Su propósito es "transmitir información de un tema, propiciando la comprensión del mismo" Para ello el docente se auxilia en algunas ocasiones de encuadres fonéticos, ejemplos, analogías, dictado, preguntas o algún tipo de apoyo visual; todo esto establece los diversos tipos de exposición que se encuentran presentes y que se abordan a continuación: exposición con preguntas, en donde se favorecen principalmente aquellas preguntas de comprensión y que tienen un papel más enfocado a promover la participación grupal. (Kerlinger, 1982)

El método de caso

Consiste en que el instructor otorga a los participantes un documento que contiene toda la información relativa a un caso, con el objeto de realizar un minucioso análisis y conclusiones significativas del mismo.

Principales usos: Esta técnica se utiliza cuando los participantes tienen información y un cierto grado de dominio sobre la materia. Estimula el análisis y la reflexión de los participantes. Permite conocer cierto grado de predicción del comentario de los participantes en una situación determinada. (Kerlinger, 1982)

Desarrollo: Presentación del caso de estudio a fondo por parte del instructor con base en los objetivos, nivel de participantes y tiempo que se dispone. Distribución del caso entre los participantes. Análisis del caso en sesión plenaria. Anotar hechos en el pizarrón.

Análisis de hechos: El instructor orienta la discusión del caso hacia el objetivo de aprendizaje. Se presentan soluciones. El grupo obtiene conclusiones significativas del análisis y resolución del caso. (Kerlinger, 1982)

Recomendaciones: Es importante que el instructor no exprese sus opiniones personales de manera adelantada del caso. Considerar que en algunos casos no existe una solución única. Señalar puntos débiles del análisis de los grupos. Propiciar un ambiente adecuado para la discusión. Registrar comentarios y discusiones. Guiar el proceso de enseñanza con discusiones y preguntas hacia el objetivo. Evitar casos ficticios, muy simplificados o en su defecto, muy extensos. (Kerlinger, 1982)

Clasificación de los métodos investigativos

El proceso de investigación puede clasificarse desde diversos puntos de vista. Uno de ellos se divide en dos clases, a saber: a) investigación pura o básica, b) investigación aplicada.

La primera se interesa en el descubrimiento de las leyes que rigen el comportamiento de ciertos fenómenos o eventos; intenta encontrar los principios generales que gobiernan los diversos fenómenos en los que el investigador se encuentra interesado. La segunda trata de responder a preguntas o problemas concretos que se presentan al investigador con el objeto de encontrar soluciones o respuestas que puedan aplicarse de manera inmediata en contextos o situaciones específicas. (Kerlinger, 1982)

Esta última, la investigación aplicada suele clasificarse como sigue: a) exploratoria, b) descriptiva y c) confirmatoria.

En la investigación de carácter exploratorio el investigador intenta, en una primera aproximación, detectar variables, relaciones y condiciones en las que se da el fenómeno en el que está interesado. En otros términos, trata de encontrar indicadores que puedan servir para definir con mayor certeza un fenómeno o evento, desconocido o poco estudiado. Esta clase de investigación, que se lleva a cabo en relación con objetos de estudio para los cuales se cuenta con muy poca o nula información, no puede aportar, desde luego, conclusiones definitivas ni generalizables, pero sí permite definir más concretamente el problema de investigación, derivar hipótesis, conocer las variables relevantes. (Kerlinger, 1982)

En suma, proporcionará la información necesaria para aproximarse al fenómeno con mayor conocimiento en un estudio posterior, en la investigación propiamente dicha. Idealmente toda investigación debería incluir una fase exploratoria. (Kerlinger, 1982)

En la investigación descriptiva, por otra parte, se trata de describir las características más importantes de un determinado objeto de estudio con respecto a su aparición y comportamiento, o simplemente el investigador buscará describir las maneras o formas en que éste se parece o diferencia de él mismo en otra situación o contexto dado. Los estudios descriptivos también proporcionan información para el planteamiento de nuevas investigaciones y para desarrollar formas más adecuadas de enfrentarse a ellas. (Kerlinger, 1982)

En cambio, la investigación confirmatoria, como su nombre lo indica, tiene como función principal confirmar o desconfirmar una teoría o aproximación teórica que intenta explicar el porqué del fenómeno que se estudia. (Kerlinger, 1982)

Desde el punto de vista del método frente al objeto de estudio se puede hablar de investigaciones experimentales y no experimentales (asociativas o correlacionales). El investigador centra su interés en la rigurosa recolección de datos y en el análisis refinado mediante el uso ya sea del experimento o de estudios asociativos o correlacionales. El primero abarca las siguientes categorías: experimentos de laboratorio, de campo y naturales. Los segundos abarcan estudios de campo y encuestas. (Kerlinger, 1982)

Orientaciones sobre las actividades de aprendizaje

La planificación de las clases es un elemento central en el esfuerzo por promover y garantizar los aprendizajes de los estudiantes. Permite maximizar el uso del tiempo y definir los procesos y recursos necesarios para lograr los aprendizajes que se debe alcanzar. Los programas de estudio del Ministerio de Educación constituyen una herramienta de apoyo al proceso de planificación. Para estos efectos, han sido elaborados como un material flexible que los docentes pueden adaptar a su realidad en los distintos contextos educativos del país. (Kerlinger, 1982)

El principal referente que entrega el programa de estudio para planificar son los Objetivos de Aprendizaje definidos en las Bases Curriculares. De manera adicional, el programa apoya la planificación por medio de la propuesta de unidades, de la estimación del tiempo cronológico requerido en cada una, y de la sugerencia de indicadores de evaluación y de actividades para desarrollar los aprendizajes. (Kerlinger, 1982)

Al planificar clases para un curso determinado, se recomienda considerar los siguientes aspectos:

La diversidad de niveles de aprendizaje que han alcanzado los estudiantes.

El tiempo real con que se cuenta, de manera de optimizar el tiempo disponible.

Las prácticas pedagógicas que han dado resultados satisfactorios.

Los recursos para el aprendizaje disponibles.

Una planificación efectiva involucra una reflexión previa:

Comenzar por explicitar los objetivos del aprendizaje.

Reconocer qué desempeños de los alumnos demuestran el logro de los aprendizajes, guiándose por los indicadores de evaluación.

Identificar o decidir qué modalidades de enseñanza y qué actividades facilitarán alcanzar el desempeño académico.

Definir las evaluaciones formativas y sumativas, y las instancias de retroalimentación continua, mediante un programa de evaluación.

Se sugiere que la forma de plantear la planificación arriba propuesta sea en tres escalas temporales:

Planificación anual.

Planificación de la unidad.

Planificación de cada clase. (Kerlinger, 1982)

La electromecánica y su relación con los métodos de enseñanza-aprendizaje

A continuación, se presenta una descripción de las tendencias del ejercicio profesional de electromecánica y de su esfera ocupacional, con el objeto de mostrar oportunidades existentes y potenciales de desempeño. (Giraldo, 2004)

Es de vital importancia, examinar en qué sectores de la economía son aplicables las competencias del técnico electromecánico para ajustar el perfil y definir las particularidades en la formación profesional del mismo. (Giraldo, 2004)

En consecuencia, y de acuerdo con el perfil que se propone, el técnico electromecánico centrará su ejercicio profesional en el diseño, el montaje, el control, la automatización, la preservación y la gestión de sistemas y procesos para la producción de bienes y servicios, en armonía con el manejo adecuado de los recursos energéticos y su transformación a partir de fuentes convencionales y no convencionales. (Giraldo, 2004)

Desde el aspecto estrictamente semántico, la denominación de técnico en electromecánica discrimina como objeto de su estudio los sistemas electromecánicos que emergen como relación simbiótica en los fenómenos de conversión de formas de energía de tipo electromagnético y mecánico. Característica inherente a estos fenómenos es su dinámica constante con ocurrencia de procesos transitorios que solo pueden ser controlados automáticamente. (Giraldo, 2004)

La electromecánica parte, entonces, de la interpretación de una realidad física y natural que apalanca los sistemas electromecánicos y estudia la forma óptima y creativa de transformar y aplicar los desarrollos Tecnológicos de los sistemas electromecánicos en la sociedad. El desempeño del técnico electromecánico puede orientarse a una gran variedad de equipos y sistemas electromecánicos que se utilizan en la fabricación, automatización, telecomunicaciones, informática y sistemas de control, que son objeto de apropiación durante el proceso de aprendizaje. (Giraldo, 2004)

Propuesta de campo para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje

La investigación como proceso de generación de conocimiento tiene una función primordial en las instituciones de educación superior, que se formula en la necesidad de formar profesionales con conciencia crítica, capacidad de análisis, comprensión e innovación. Debe existir una estrecha relación entre la ciencia y el desarrollo, entre la investigación y el aprendizaje. En efecto, la investigación como práctica diaria del estudiante en el desarrollo de sus actividades de aprendizaje tiene gran valor metodológico para el proceso de construcción de su conocimiento y genera una actitud crítica, innovadora y creadora que complementa su formación y capacidad para desempeñarse en los procesos productivos que son cada vez más exigentes y complejos.

Esta propuesta pretende mejorar la calidad del proceso enseñanza - aprendizaje en el cual el alumno deberá desarrollar un pensamiento creativo mediante la adquisición y aplicación de conocimientos en el entorno social donde se desenvuelve, adquiriendo además destrezas y habilidades para el estudio en general. (Giraldo, 2004)

La adquisición de estos conocimientos, el pensamiento creativo, destrezas y habilidades para ser desarrollados deben pasar por el proceso educativo el cual brinda la oportunidad de desarrollarse de diferentes maneras, es decir, emplea diversas estrategias para cumplir con dicho proceso. (Giraldo, 2004)

Las estrategias didácticas bien diseñadas, bien aplicadas pueden conducir con mayor seguridad al descubrimiento del conocimiento, esto puede darse cuando los alumnos investigan en torno a un tema; cuando los alumnos pueden discutir entre ellos; en pequeños grupos, como resolver cuestionarios; cuando los alumnos se enfrentan a la necesidad de presentar un tema ante sus compañeros; cuando los alumnos se ven enfrentados a la necesidad de formular preguntas, de hacer resúmenes, de presentar grupalmente dramatizaciones, etc. Entre más hagan los alumnos por su cuenta, más aprenden. (Giraldo, 2004)

Por lo tanto, las estrategias deben ser aplicadas cuidando siempre el contenido que debe cubrir y los objetivos que se han de lograr. Los alumnos aprenden más cuando crean, es importante que los alumnos puedan ir más allá de lo que está en el libro y de lo que dice el maestro. (Giraldo, 2004)

Rendimiento académico

Define Chadwick, “el rendimiento escolar o académico como la expresión de capacidades y de características psicológicas desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un periodo o año, que se sintetiza en un calificativo final evaluador del nivel alcanzado”. (Chadwick, 1979)

Por otro lado, Nováez, sostiene que el rendimiento escolar es el resultado obtenido por el individuo en determinada actividad académica. El concepto de rendimiento está ligado al de aptitud, y sería el resultado de ésta, de factores volitivos, afectivos y emocionales, además de la ejercitación. (Novaez, 1986).

Al respecto Benítez dice que el rendimiento escolar “son los intereses y actividades del niño y niña, se centran en diversos aspectos de la vida social, desde su propia educación y aprendizaje hasta sus amistades y aficiones particulares, el rendimiento escolar suele mejorar y la satisfacción es igual para padres y maestros que para él mismo”. (Benitez, 2000).

El académico escolar según Bonilla indica que “es el nivel de conocimiento expresado en una nota numérica que obtiene un/a niño/a y como resultado de una evaluación que mide el producto del proceso enseñanza- aprendizaje en el que participa”. (Bonilla, 2000).

En relación al mismo tema Cuevas, parte de la definición diciendo que el rendimiento escolar es un nivel de conocimientos demostrado en una materia comparada con la norma de edad y nivel académico. (Cuevas, 2002)

De la misma manera Touron señala que, el rendimiento escolar es un resultado del aprendizaje, suscitado por la actividad educativa del profesor y producida por el alumno, aunque no todo aprendizaje es fruto exclusivo de la acción docente. (Touron, 1985)

Navarro indica que el rendimiento escolar sintetiza la acción del proceso educativo, no sólo en el aspecto cognoscitivo logrado por el educando, sino también en el conjunto de habilidades, destrezas, aptitudes, ideales, intereses, etc. Con esta síntesis están los esfuerzos de la sociedad, del profesor y del rendimiento enseñanza-aprendizaje, el profesor es el responsable en gran parte del rendimiento escolar. (Navarro, 2003)

Características del rendimiento académico

Después de realizar un análisis comparativo de diversas definiciones del rendimiento académico, se puede concluir que hay un doble punto de vista, estático y dinámico, que encierran al sujeto de la educación como ser social. (Mizala, 1999)

En general, el rendimiento académico es caracterizado del siguiente modo:

El rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del alumno;

En su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje generado por el estudiante y expresa una conducta de aprovechamiento;

El rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración;

El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo;

El rendimiento está relacionado a propósitos de carácter ético que incluye expectativas económicas, lo cual hace necesario un tipo de rendimiento en función al modelo social vigente. (Mizala, 1999)

Factores determinantes del bajo rendimiento académico

Existen distintos factores que influyen en el bajo rendimiento escolar, Mizala & Romaguera al referirse sobre este tema explican con claridad los factores que influyen en el bajo rendimiento escolar, aportan que desde la dificultad propia de algunas asignaturas, hasta la gran cantidad de exámenes, que pueden coincidir en una fecha, pasando por la amplia extensión de ciertos programas educativos, son muchos los motivos que pueden llevar a un niño o a una niña a mostrar un bajo rendimiento escolar. (Mizala, 1999)

Las mismas autoras exponen los diferentes factores que influyen en el bajo rendimiento escolar que se detallan a continuación:

Factor biológico

Comprende tales aspectos como estatura, contextura, peso, color de la piel rostro, etc. Esto conforma su estructura física las cuales deben conservar en buenas condiciones, para asumir la vida escolar, el deporte y la recreación. La salud, es la base para que el alumno preste interés y esté en condiciones que le permitan asimilar fácilmente la enseñanza del maestro/a. (Mizala, 1999)

Factores individuales

Son aquellos factores que se refieren a las cualidades y características propias de cada educando que lo diferencian del resto, convirtiéndose en un ser único e irrepetible. (Mizala, 1999)

Factores físicos

Es aquel conjunto de acciones no accidentales ocasionadas por adultos que originan en el alumno un daño físico o enfermedades. Incluyendo golpes, fracturas, quemaduras. Estos problemas se presentan en algunos hogares ocasionando un ambiente negativo que de tal manera podría afectar al desarrollo escolar y su personalidad. Es decir, cuando el alumno sufre este problema es probable que tenga un bajo rendimiento escolar ya que su salud no está bien y por lo mismo no está en condiciones de estudiar, debido a que sus sentidos no están puestos en el estudio en esos momentos, provocando así bajo rendimiento escolar. (Mizala, 1999)

Factores pedagógicos

En estos factores se ven involucrados los métodos de enseñanza-aprendizaje, el ambiente escolar, la personalidad y formación del maestro, así como las expectativas de los padres hacia el rendimiento académico de sus hijos. (Mizala, 1999)

Factores cognoscitivos

En estos factores encontramos los perceptivos; los de los sentidos que son necesarios en la vida de cada ser humano, se ha comprobado que algunos estudiantes presentan un bajo rendimiento escolar debido a problemas en la vista o en el oído algunos corregibles y otros no, presentando dificultades en recibir sensaciones externas, es decir aquellos con problemas auditivos visuales. (Mizala, 1999)

Factores socioeconómicos

El estudiante de bajo nivel económico aparece menos fluido que el alumno de nivel económico medio por la calidad de la enseñanza que recibe, ya que este juega un rol decisivo en la superación de las limitaciones cognitivo-culturales provenientes de un ambiente deprimido. (Mizala, 1999)

Factor cultural

Las autoras señalan que cuando los alumnos viven en un ambiente socio-cultural poco enriquecedor y estimulante tienen una actitud que manifiestan en sus casas o barrio hacia la educación, muy diferente a la de otros medios sociales y culturales más favorecidos. (Mizala, 1999)

Factor psicológico

Las dificultades emocionales y la conducta en las instituciones constituyen un difícil problema tanto para la educación y la salud mental de los alumnos, los cuales no logran un rendimiento acorde con sus esfuerzos y expectativas. La mayoría de estudiantes que presentan dificultades emocionales y conductuales, poseen leves alteraciones en su desarrollo de aprendizaje. Constituye toda acción u omisión que cause dolor, daño, perturbación emocional, alteración psicológica o disminución de la autoestima.

Es la que afecta a la salud mental o emocional de la víctima. Se manifiesta por palabras soeces, amenazas, burlas. Se entiende que, si el alumno o alumna vive en un ambiente solo de gritos o burlas por parte de sus familiares o amigos, no se concentrará debidamente en la institución. (Mizala, 1999)

Tipos de rendimiento académico

Existen diferentes tipos de rendimiento académico, según Leal (1994) éstos se van a dar durante el proceso de educativo, esto quiere decir que la tarea educativa se va a poder evaluar mediante aquellos instrumentos y elementos personales que son parte del proceso educativo y no sólo de la productividad que tenga el estudiante. Es así como Bobadilla (2006) toma como referencia los tipos de rendimiento, que son cuatro tipos de rendimiento escolar, y éstos son:

Rendimiento suficiente. Es cuando alumno logra aquellos objetivos que se plantean y ya están establecidos en lo que es los procesos de enseñanza-aprendizaje. (Bobadilla Arismendi, 2006)

Rendimiento insuficiente. Por el contrario, en esta es cuando el alumno no logra o alcanza a cumplir con los contenidos establecidos que se pretende que cumplan.

Rendimiento satisfactorio. Cuando el alumno tiene las capacidades acordes al nivel que se desea y está dentro de sus alcances. (Bobadilla Arismendi, 2006)

Rendimiento insatisfactorio. Por otro lado, este es cuando el alumno no alcanza el nivel esperado o mínimo en cuando a su desarrollo de capacidades con las que debe contar. (Bobadilla Arismendi, 2006)

Por otra parte, Leal (1994) aparte de los ya mencionados igual añade los siguientes tipos de rendimiento:

Rendimiento objetivo. En este se va utilizar algún instrumento de evaluación para medir aquella capacidad con la que cuenta el alumno para manejar un tema en especial. (Bobadilla Arismendi, 2006)

Rendimiento subjetivo. Por el contrario, en esta se va a tomar en cuenta por la opinión que tenga el maestro acerca del alumno en cuanto a su desempeño. (Bobadilla Arismendi, 2006)

De estos tipos de rendimiento ya antes mencionados igual podemos encontrar otra clasificación de estos que es la siguiente:

Rendimiento individual. Es en el que se manifiesta en la adquisición de conocimientos, experiencias, hábitos, destrezas, habilidades, actitudes, aspiraciones, etc. Lo que permitirá al profesor tomar decisiones pedagógicas posteriores. Los aspectos de rendimiento individual se apoyan en la exploración de los conocimientos y de los hábitos culturales, campo cognoscitivo o intelectual. También en el rendimiento intervienen aspectos de la personalidad que son los afectivos. (Leal González, 1994)

Comprende:

- a) **Rendimiento general.** Éste se va a manifestar mientras el estudiante va al centro de enseñanza, en el aprendizaje de las Líneas de Acción Educativa y hábitos culturales y en la conducta del alumno.

- b) **Rendimiento específico.** Por otra parte, este es el que se da en la resolución de problemas personales, desarrollo en la vida profesional, familiar y social que se les presenta en el futuro. En este rendimiento la realización de la evaluación es más fácil, por cuanto si se evalúa la vida afectiva del alumno, se debe considerar su conducta parceladamente sus relaciones con el maestro, con las cosas, consigo mismo, con su modo de vida y con los demás.

Rendimiento social. La institución educativa al influir sobre un individuo, no se limita a éste, sino que a través del mismo ejerce influencia de la sociedad en que se desarrolla. El primer aspecto de influencia social es la extensión de la misma, manifestada a través del campo geográfico. Además, se debe considerar el campo demográfico constituido, por el número de personas a las que se extiende la acción educativa. (Leal González, 1994)

El rendimiento académico en el aula de clase

El clima del aula es un tema fundamental para el éxito del proceso educativo. Este tiene que ver con la satisfacción de las necesidades emocionales de los estudiantes como: respeto, autoestima, convivencia, entre otros. El docente trabaja para fomentar el valor a la dignidad humana, cimiento para establecer un clima afectivo de calidad, en donde, docente y estudiantes disfruten de una convivencia pacífica y de mutua colaboración para el logro de los aprendizajes. (Bobadilla Arismendi, 2006)

El clima del aula debe ser un ambiente facilitador del aprendizaje, implica elementos como: organización del aula, relaciones interpersonales, programación de contenidos, establecimiento de normas, entre otros. Se busca preparar estudiantes analíticos, reflexivos, críticos y propositivos; constructores de su propio aprendizaje. Sin embargo, en la actualidad, en las instituciones educativas que están bajo la administración del gobierno, se descuida este factor por múltiples razones como: falta de iniciativa, creatividad, gestión, optimización de recursos y desinterés de los actores educativos. (Bobadilla Arismendi, 2006)

La falta de un buen clima del aula influye en el rendimiento escolar de los estudiantes lo cual provoca en ellos: desinterés, cansancio, indisciplina, falta de participación y bajas calificaciones al final del cada bloque. (Bobadilla Arismendi, 2006)

Cuando el docente hace uso de estrategias de aprendizaje basadas en la cooperación, se construyen zonas donde todos los estudiantes encuentran un lugar para crear, se enciende el deseo de: aprender, colaborar, opinar, crear; en lugar de desear que el curso termine lo antes posible. En estos casos los objetos de conocimiento son elementos significativos y atractivos cercanos a la realidad que día a día vive el estudiante. Para poder alcanzar los objetivos de aprendizaje, es fundamental utilizar métodos que permitan abordar los contenidos, desde la experiencia de vida de los estudiantes, para propiciar un aprendizaje significativo. (Bobadilla Arismendi, 2006)

Es importante tomar en cuenta en el proceso formativo, la evaluación, la cual se propone identificar las fortalezas del educando; así como debilidades a superar. El

estudiante, durante el proceso educativo, enfrenta diferentes dificultades, desde los familiares que afectan su estabilidad emocional, a la que deben sobreponerse para poder rendir, hasta situaciones más específicas como problemas de aprendizaje, escolarización tardía, entre otros. (Bobadilla Arismendi, 2006)

2.1.2.- Marco referencial sobre la problemática de investigación.

2.1.2.1.- Antecedentes investigativos.

Durante muchos años el único objeto educativo susceptible a ser evaluado fue el alumnado. Actualmente ha cambiado el foco de atención sobre la evaluación, considerando y tomando en cuenta otros ámbitos educativos implicados en ésta: la evaluación del sistema educativo, de los programas, de los docentes y de los centros educacionales. Sin embargo, ello no significa que la evaluación del estudiante haya dejado de ser importante. Es más, para muchos la evaluación del alumnado es y será siempre el ámbito educativo más relevante.

No obstante, la concepción de la evaluación del alumnado, así como los contenidos a evaluar y las formas de llevarlo a cabo, han ido variando a lo largo del tiempo. Si a principios del siglo XX se evaluaban únicamente los conocimientos de los alumnos con el objetivo de certificar esos saberes, y el instrumento utilizado era el examen oral, ha habido una evolución en la que se ha pasado de éste al examen escrito. (Carrasco, Sepúlveda, & Chávez, 2010)

En la actualidad el aprendizaje está en constante crecimiento y desarrollo, las formas de evaluación se han adaptado al medio que nos rodea, haciéndolo eficiente al brindar todas las facilidades que necesita el alumno para mejorar su desempeño académico; así mismo los procedimientos utilizados nos permiten obtener resultados adecuados de los requerimientos, necesidades y soluciones que se brindan al alumno.

En la vida diaria del estudiante, habilidad y esfuerzo no son lo mismo; así como también es decir que el esfuerzo no garantiza el éxito, y la habilidad empieza a cobrar mayor importancia. Esto se debe a cierta capacidad cognitiva que le permite al alumno hacer una elaboración mental de las implicaciones causales que tiene el manejo de las autopercepciones de habilidad y esfuerzo, como resultado del correcto aprendizaje.

Por lo tanto, el aprendizaje se ha definido como un cambio permanente en la conducta, producido por estímulos del medio, que no debe confundirse con las mutaciones debidas a la maduración. Se considera que esta modificación en la conducta va acompañada de un cambio dentro del organismo, muy probablemente del sistema nervioso.

Un estímulo puede aumentar, disminuir o mantener sin cambio la frecuencia de las respuestas que lo proceden. En este sentido es llamado premio, castigo o estímulo neutro.

Torndike en 1932, menciona: "El fortalecimiento de una conexión por sus consecuencias satisfactorias parece ser, en vista de nuestros experimentos y de ciertas consideraciones generales, más universal, inevitable y directo que el debilitamiento de una conexión por sus consecuencias desagradables". (Ramos, 1998)

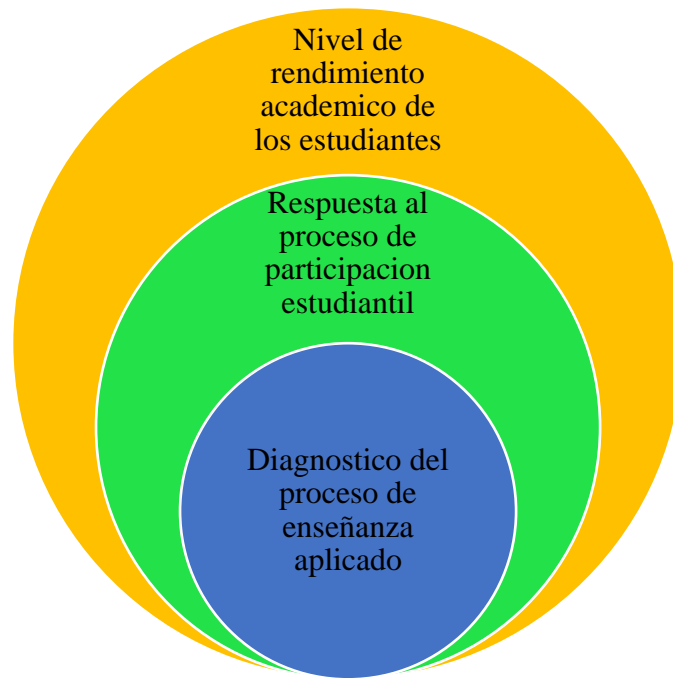
Ahora bien, si el propósito de la evaluación es apreciar la calidad del aprendizaje del alumno, es decir, el grado en que éste ha desarrollado las conductas conocidas como objetivos del proceso enseñanza-aprendizaje, ¿no resulta acaso indispensable tomar en consideración las diferencias individuales de los educandos, como lo son sus heterogéneos estilos de aprendizaje? Porque claramente la aplicación de pruebas construidas por el mismo docente o de evaluaciones estandarizadas proporciona información cuantitativa, más, ¿resulta esta información válida para realizar comparaciones entre diferentes sujetos y determinar con certeza a través de ellas cómo aprenden los alumnos y cómo afecta la aplicación de determinado currículum?

Por lo tanto, poseer la información suficiente sobre la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento escolar, o si acaso existe algún estilo de aprendizaje que se encuentre relacionado al mayor o menor éxito académico, resulta necesario e imprescindible en el desafío de construir y fortalecer un modelo educativo moderno que contemporece la atención al individuo, junto con los objetivos y las exigencias sociales que nuestro país necesita.

2.1.2.2.- Categorías de análisis.



Variable Independiente (Estrategias Metodológicas)



Variable Dependiente (Rendimiento Académico)

2.1.3.- Postura teórica.

Las estrategias metodológicas de aprendizaje, son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual van dirigidas. En un salón de clases muchos estudiantes aparentan estar atentos, su actitud es la de una persona serena que comprende lo que escucha; sin embargo, la realidad es que están distraídos pensando en cosas distintas al tema. En módulos artesanales como es el módulo de electromecánica automotriz, sucede casi a menudo. No sólo se distrae el alumno, sino que se aburre. (Educacion, 2017)

Cuando esto ocurre el profesor debe detectarlo; de lo contrario debe acostumbrarse a recibir las miradas heladas, ausentes, de quienes aparentan captar su exposición. Para que el profesor, por una parte, logre atraer la atención de los alumnos, despertar su interés durante su tiempo frente al grupo, debe intercalar metodologías, estrategias, que le permitan encausar al alumno en los temas del día. Puede ser con preguntas que el maestro formule para inducir a pensar a los alumnos, para abrir el diálogo. Que no quede todo en un

intercambio de preguntas y respuestas. Hay que promover la expresión, la participación activa. Hay que hacerlos reaccionar. Para esto, debe saber cómo aprende el alumno. (Educacion, 2017)

Rogers, Ausubel, Novak, Bruner, Piaget, son sólo algunos de los psicólogos que se han preocupado por lo que acontece dentro del sujeto. Y lo que acontece en el sujeto es que conoce y aprende. (Educacion, 2017)

Precisamente, porque consideramos que el proceso de la enseñanza y el aprendizaje debe formar mentes fuertes que se identifiquen con mucha más propiedad y precisión, presentamos algunos estudios que se han realizado a lo largo del tiempo, hasta llegar a lo propuesto por Cari Rogers y Ausubel, con la intención de observar lo que el alumno es capaz de lograr cuando se utilizan métodos de enseñanza. (Educacion, 2017).

En la Unidad Educativa “Laurel”, se ha detectado que la enseñanza de la mecánica automotriz ha sido la misma durante años lo cual conlleva que los estudiantes no tengan una participación activa y práctica en los talleres, aun cuando la necesidad de aprender la especialidad es muy deseada por estar en una zona agrícola donde a diario hay necesidad de solucionar daños mecánicos.

Este estudio de dicha problemática da lugar a tener la búsqueda de seleccionar y aplicar nuevas estrategias metodológicas, técnicas y prácticas donde los estudiantes despierten su interés de aprender, mejorando así su rendimiento académico. El docente realizará actividades donde los estudiantes estén organizados, seleccionando equipos, materiales y herramientas para el correcto desarrollo del proceso enseñanza – aprendizaje.

2.2.- HIPÓTESIS.

2.2.1.- Hipótesis general.

Al aplicar nuevas estrategias metodológicas en los talleres prácticos de electromecánica automotriz, mejorará el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Laurel, conduciéndonos a ser más competitivos en el quehacer de la industria automotriz.

2.2.2.- Subhipótesis o derivadas.

El aumento del nivel de rendimiento académico en los estudiantes depende de la influencia de la estrategia metodológica aplicada.

El seleccionar estrategias metodológicas con mejores resultados, permitirá fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del centro educativo.

El proceso de evaluación continua en la unidad educativa, influenciara en el aumento del rendimiento académico de los estudiantes.

2.2.3.- VARIABLES.

2.2.3.1.- Variable independiente.

VARIABLE INDEPENDIENTE	INDICADORES
<p data-bbox="331 734 695 775">Estrategias Metodológicas</p> <p data-bbox="258 846 769 1379">Las estrategias metodológicas de aprendizaje, son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual van dirigidas, los objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas y cursos, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje. (Pozo, 2013)</p>	<p data-bbox="791 546 1369 636">Antecedentes de las estrategias metodológicas.</p> <p data-bbox="791 712 1369 801">Estrategias metodológicas utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p data-bbox="791 878 1279 918">Técnicas y estrategias metodológicas.</p> <p data-bbox="791 994 1362 1034">Clasificación de los Métodos Investigativos.</p> <p data-bbox="791 1111 1369 1200">Orientaciones sobre las actividades de aprendizaje.</p> <p data-bbox="791 1276 1369 1366">La electromecánica y su relación con los métodos de enseñanza-aprendizaje.</p> <p data-bbox="791 1442 1369 1532">Propuesta de campo para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.</p>

2.2.3.2.- Variable Dependiente.

VARIABLE INDEPENDIENTE	INDICADORES
<p>Rendimiento Académico</p> <p>Es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud. (Gardey, 2017)</p>	<p>Rendimiento Académico.</p> <p>Características del rendimiento académico.</p> <p>Tipos de rendimiento académico.</p> <p>El rendimiento académico en el aula de clase.</p>

CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1.- RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1.1.- Pruebas estadísticas aplicadas.

La población es el grupo de individuos que habitan en una determinada zona donde se realiza la investigación. En la presente investigación se consideró una población de estudio determinada en la totalidad de los estudiantes de la Unidad Educativa “Laurel”, del Cantón Daule, Provincia Guayas.

3.1.1.1.Muestra

Se tomó en consideraciones una población de 90 estudiantes, donde no se consideró ninguna fórmula por la pequeña cantidad de población.

3.1.2.- Análisis e interpretación de datos.

1.- ¿Está usted de acuerdo con la metodología de aprendizaje aplicada actualmente en la Unidad Educativa Laurel?

TABLA N° 1

Metodología de aprendizaje aplicada actualmente en la Unidad Educativa Laurel

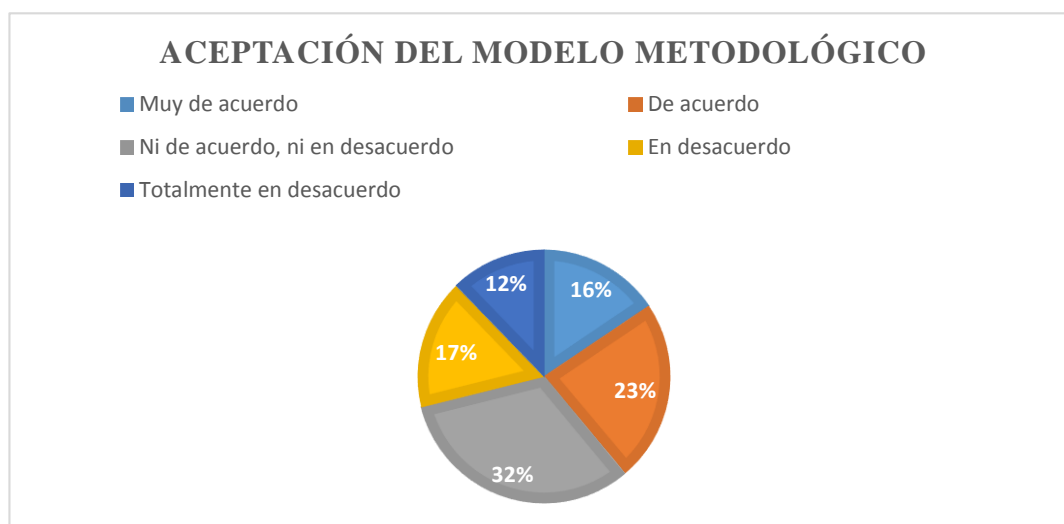
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	14	16
De acuerdo	21	23
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	29	32
En desacuerdo	15	16
Totalmente en desacuerdo	11	12
TOTAL	90	100%

Fuente: Unidad Educativa Laurel

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

GRÁFICO N°4

Metodología de aprendizaje aplicada actualmente en la Unidad Educativa Laurel



Fuente: Unidad Educativa Laurel

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

Análisis e interpretación

En el presente proyecto de una muestra obtenida de estudiantes el 32 % están ni de acuerdo, ni en desacuerdo, mientras que el 23% está de acuerdo, el 17 % en desacuerdo, el 16% dijeron estar muy de acuerdo y el 12 % están totalmente en desacuerdo con la metodología de aprendizaje aplicada actualmente en la Unidad Educativa Laurel. La mayoría de los estudiantes señalan que están ni de acuerdo, ni en desacuerdo con la metodología de aprendizaje aplicada actualmente.

2.- ¿El profesor le proporciona toda la información relevante sobre la asignatura (objetivos, programa, metodología, sistema de evaluación, fuentes Bibliográficas, etc.) desde el principio del curso?

TABLA N° 2

Información relevante sobre la asignatura (objetivos, programa, metodología, sistema de evaluación, fuentes Bibliográficas, etc.)

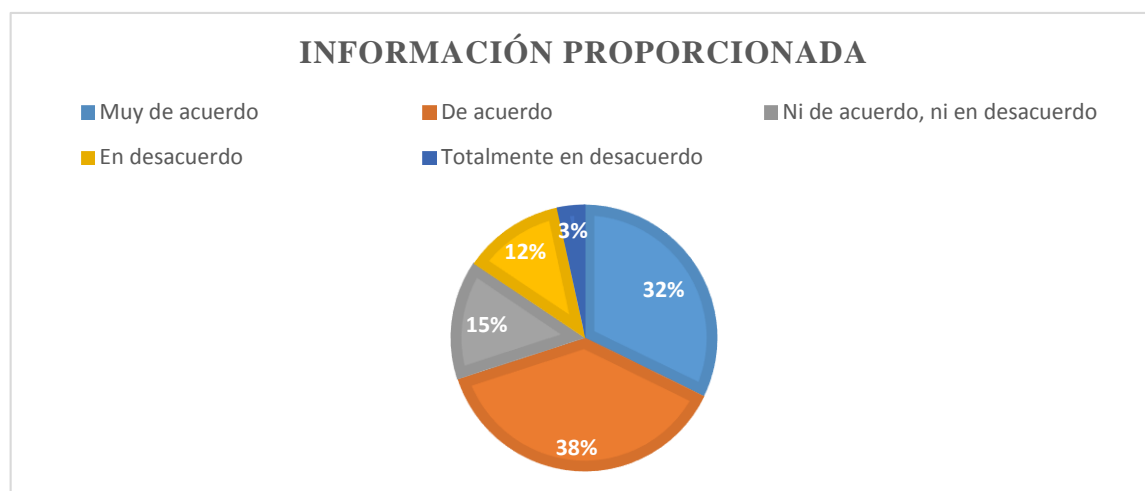
INFORMACIÓN PROPORCIONADA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	29	32
De acuerdo	34	38
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	13	15
En desacuerdo	11	12
Totalmente en desacuerdo	3	3
TOTAL	90	100%

Fuente: Unidad Educativa Laurel

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

GRÁFICO N° 5

Información relevante sobre la asignatura (objetivos, programa, metodología, sistema de evaluación, fuentes Bibliográficas, etc.)



Fuente: Unidad Educativa Laurel

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

Análisis e interpretación

En el presente proyecto de una muestra obtenida de 90 estudiantes el 38 % están de acuerdo, el 32% dijeron estar muy de acuerdo a la información proporcionada por los docentes, el 15% están ni de acuerdo, ni en desacuerdo, el 12% en desacuerdo y el 3% están totalmente en desacuerdo. En su gran mayoría los estudiantes manifestaron estar de acuerdo que los profesores proporcionen toda la información relevante sobre la asignatura (objetivos, programa, metodología, sistema de evaluación, fuentes Bibliográficas, etc.) desde el principio del curso.

3.- ¿El profesor explica con claridad y resalta los objetivos y contenidos que el alumno debe conseguir en la asignatura?

TABLA N°3

El profesor explica y resalta los objetivos y contenidos que el alumno debe conseguir

CLARIDAD DE OBJETIVOS Y CONTENIDOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	27	30
De acuerdo	31	34
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	19	21
En desacuerdo	8	9
Totalmente en desacuerdo	5	6
TOTAL	90	100%

Fuente: Unidad Educativa Laurel
Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

GRÁFICO N°6

El profesor explica y resalta los objetivos y contenidos que el alumno debe conseguir



Fuente: Unidad Educativa Laurel
Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

Análisis e interpretación

En el presente proyecto de una muestra obtenida de 90 estudiantes el 34% está de acuerdo, mientras que el 30% dijeron estar muy de acuerdo que la información proporcionada por los docentes, es clara, el 21% están ni de acuerdo, ni en desacuerdo, el 9% en desacuerdo y el 6% están totalmente en desacuerdo. Según el nivel de claridad de los objetivos y contenidos desarrollados en el programa de estudio El profesor explica con claridad y resalta los objetivos y contenidos que el alumno debe conseguir en la asignatura

4.- ¿El profesor prepara el material de apoyo, organiza y estructura bien las actividades o tareas que se realizan en clases?

TABLA N°4

Preparación del material de apoyo, organización y estructura de las actividades

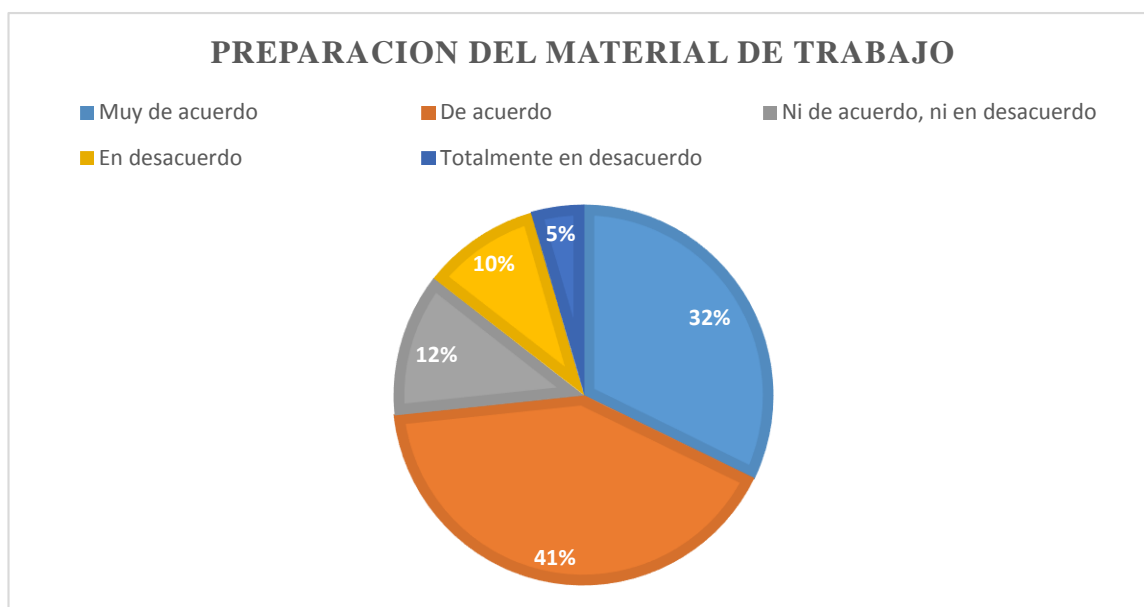
PREPARACION DE MATERIAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	29	32
De acuerdo	37	41
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	11	12
En desacuerdo	9	10
Totalmente en desacuerdo	4	4
TOTAL	90	100%

Fuente: Unidad Educativa Laurel

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

GRÁFICO N°7

Preparación del material de apoyo, organización y estructura de las actividades



Fuente: Unidad Educativa Laurel

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

Análisis e interpretación

En el presente proyecto de una muestra obtenida de 90 estudiantes el 41% está de acuerdo, el 32% dijeron estar muy de acuerdo que la información proporcionada por los docentes, es preparada y revisada, el 12% están ni de acuerdo, ni en desacuerdo, el 10% en desacuerdo y el 5% están totalmente en desacuerdo. **Donde los estudiantes manifiestan que los docentes si prepara el material de apoyo para realizar las clases.**

5.- ¿El profesor fomenta mi participación en el desarrollo de las clases (facilita que exprese mis opiniones, fomenta que comparta mis ideas con el resto de la clase, me anima preguntar, etc.)?

TABLA N°5

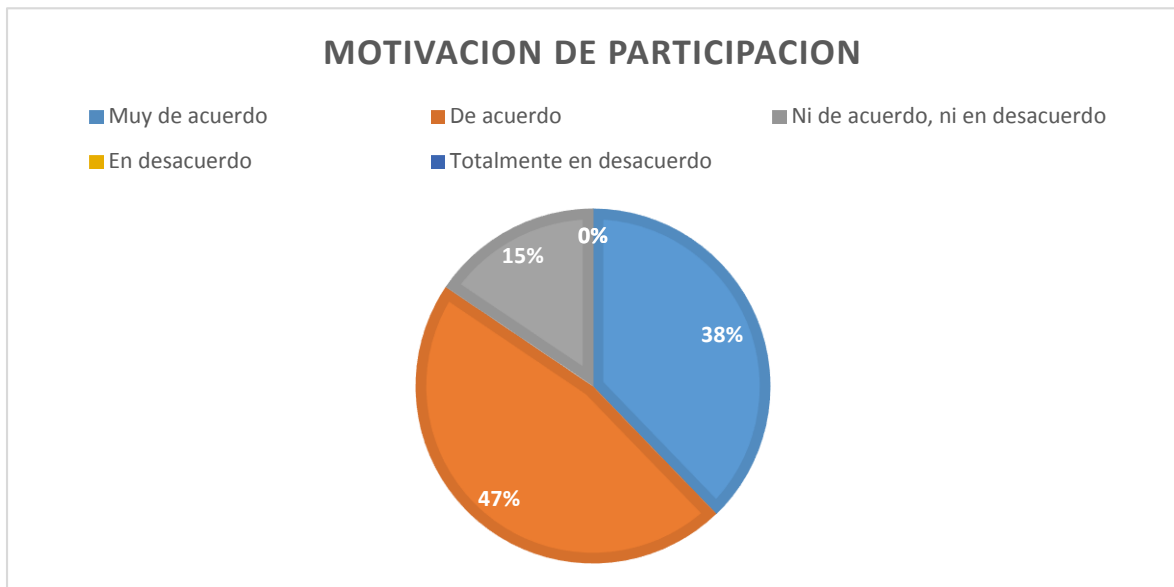
Profesor fomenta participación en el desarrollo de las clases

MOTIVACION DE PARTICIPACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	34	38
De acuerdo	42	47
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	14	15
En desacuerdo	0	-
Totalmente en desacuerdo	0	-
TOTAL	90	100

Fuente: Unidad Educativa Laurel
Autor: Sr. Bayron Bodero Hidalgo

GRÁFICO N°8

Profesor fomenta participación en el desarrollo de las clases



Fuente: Unidad Educativa Laurel
Autor: Sr. Bayron Bodero Hidalgo

Análisis e interpretación

En el presente proyecto de una muestra obtenida de 90 estudiantes el 47% está de acuerdo, el 38% dijeron estar muy de acuerdo que el docente motiva su participación en el aula, y el 15% están ni de acuerdo, ni en desacuerdo. Se concluye que los estudiantes aseguran que los profesores si fomentan la participación de desarrollo en clases, permitiéndoles expresarse, aportar ideas entre otros.

6.- ¿El modo en que el docente le evalúa (exámenes, trabajos individuales o de grupo, etc) guarda relación con el tipo de tareas (teóricas, practicas e individuales, grupales, etc) desarrolladas?

TABLA N°6

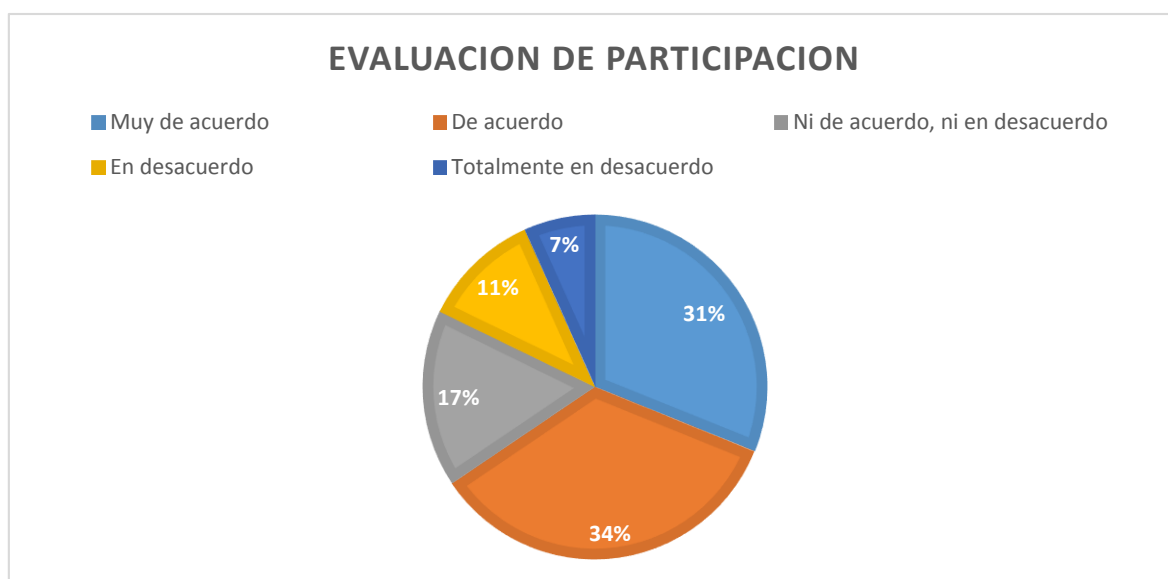
Modo en que el docente le evalúa

EVALUACION DE PARTICIPACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	28	31,11
De acuerdo	31	34,44
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	15	16,67
En desacuerdo	10	11,11
Totalmente en desacuerdo	6	6,67
TOTAL	90	100

Fuente: Unidad Educativa Laurel

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

GRÁFICO N°9



Fuente: Unidad Educativa Laurel

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

Análisis e interpretación

En el presente proyecto de una muestra obtenida de 90 estudiantes el 34% está de acuerdo el 31% dijeron estar muy de acuerdo con el sistema de evaluación docente, el 17% están ni de acuerdo, ni en desacuerdo, el 11% en desacuerdo y el 67% están totalmente en desacuerdo. Podemos dar a conocer que el modo en que el docente le evalúa los exámenes, trabajos individuales o de grupo, etc. a los estudiantes guarda relación con el tipo de tareas (teóricas, practicas e individuales, grupales, etc) desarrolladas.

7.- ¿Está usted de acuerdo que la implementación de herramientas en el aula de electromecánica automotriz, le ha ayudado a mejorar su rendimiento académico?

TABLA N°7

Implementación de herramientas en el aula de electromecánica automotriz

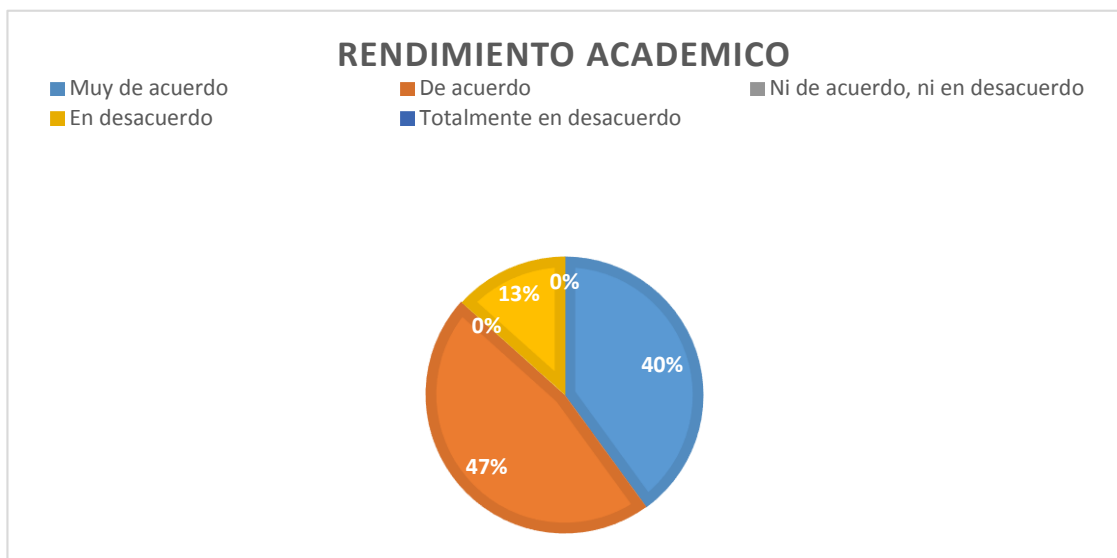
RENDIMIENTO ACADEMICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	36	40,00
De acuerdo	42	46,67
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	0	-
En desacuerdo	12	13,33
Totalmente en desacuerdo	0	-
TOTAL	90	100

Fuente: Unidad Educativa Laurel

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

GRÁFICO N° 10

Implementación de herramientas en el aula de electromecánica automotriz



Fuente: Unidad Educativa Laurel

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

Análisis e interpretación

En el presente proyecto de una muestra obtenida de 90 estudiantes manifestaron que el 47% están de acuerdo, el 40% dijeron estar totalmente en desacuerdo, y el 13% están en desacuerdo. Donde podemos dar a conocer que la implementación de herramientas en el aula de electromecánica automotriz, ha ayudado a mejorar el rendimiento académico a los estudiantes.

8.- ¿Está usted de acuerdo que las capacitaciones continuas de los docentes, les permitirá a ustedes los estudiantes mejorar su desempeño académico?

TABLA N°8

Capacitaciones continuas de los docentes, ¿permitirá a los estudiantes mejorar su desempeño académico?

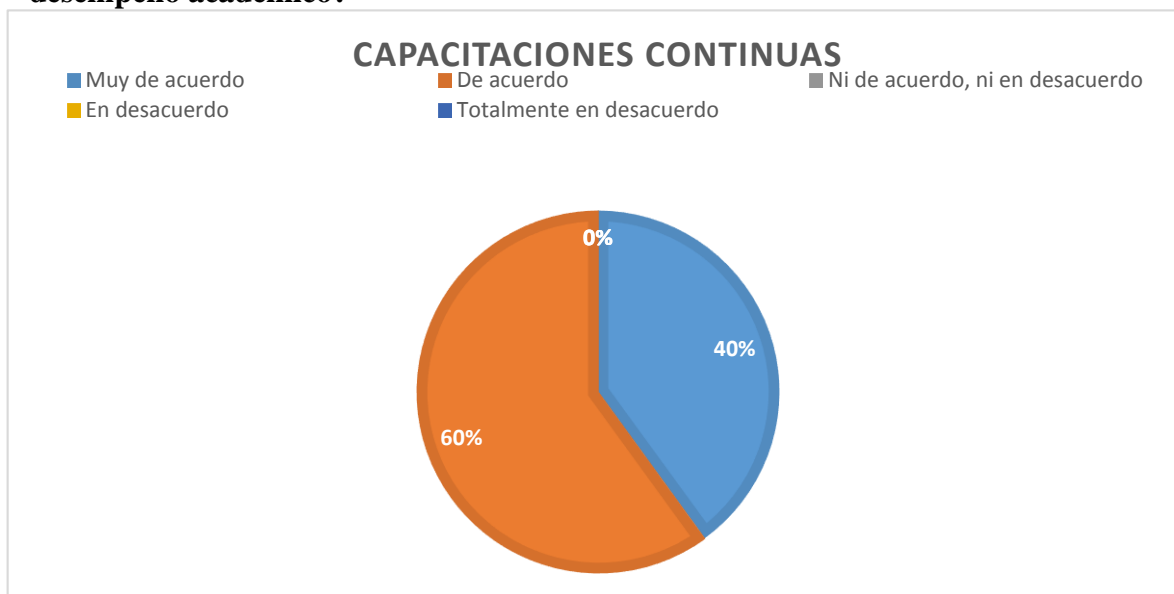
CAPACITACIONES CONTINUAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy de acuerdo	36	40,00
De acuerdo	54	60,00
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	-	-
En desacuerdo	-	-
Totalmente en desacuerdo	-	-
TOTAL	90	100

Fuente: Unidad Educativa Laurel

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

GRÁFICO N° 11

Capacitaciones continuas de los docentes, ¿permitirá a los estudiantes mejorar su desempeño académico?



Fuente: Unidad Educativa Laurel

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

Análisis e Interpretación

En el presente proyecto de una muestra obtenida de 90 estudiantes el 60% mencionaron también estar de acuerdo, y el 40% dijeron estar muy de acuerdo que el docente debe capacitarse continuamente. Podemos dar a conocer en su mayoría que los estudiantes están de acuerdo que los docentes reciban sus capacitaciones, permitiéndoles mejorar su desempeño académico

3.2.- CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES.

3.2.1.- Conclusiones específicas.

La Unidad Educativa Laurel, al momento no cuenta con un modelo metodológico de enseñanza integral establecido, que permita el desenvolvimiento académico de los estudiantes, con la finalidad de mejorar su rendimiento.

Dentro de la Unidad Educativa no se realiza un uso correcto de las horas laborables de práctica en electromecánica automotriz, la cual permita desarrollar las habilidades y destrezas de los estudiantes.

Existen falencias en cuanto al desarrollo de los talleres de electromecánica automotriz, ya que la infraestructura no es la adecuada y sobre todo existe la ausencia de materiales de trabajo.

En la actualidad las clases se desarrollan dentro de un ambiente laboral inseguro, ya que no ofrece la seguridad pertinente y sobre todo la falta de recursos para su aprendizaje.

3.2.2.- Conclusiones generales.

Una vez finalizado la investigación se determina que los estudiantes de la Unidad Educativa están expuestos a un bajo rendimiento académico, debido al déficit de clases prácticas de electromecánica automotriz.

La adecuación de los talleres de electromecánica automotriz, facilitará el aumento del rendimiento académico de los estudiantes.

El establecer un modelo metodológico integral y estratégico permitirá el desenvolvimiento académico de los estudiantes, lo que facilitará que las clases sean más dinámicas e interactivas.

3.3.- RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES.

3.3.1.- Recomendaciones específicas.

La aplicación de un modelo único de enseñanza permite el aprendizaje de los estudiantes, el cual será reflejado en su rendimiento académico.

La adecuación de recursos en los talleres de electromecánica automotriz, facilitará el desenvolvimiento activo del alumnado, al encontrarse con un ambiente seguro y confiable.

El trabajo en equipo, permite medir las capacidades de respuesta de los estudiantes, frente a problemas que se presenten.

3.3.2.- Recomendaciones generales.

Respecto a los resultados obtenidos en el presente informe final de investigación, se llegó a la conclusión de que el modelo de enseñanza aplicado actualmente en la Unidad Educativa, es caduco, por lo tanto, se recomienda aplicar un método de enseñanza práctico, el cual le permita al estudiante desenvolverse en el entorno académico y sobre todo ser capaz de resolver problemas que se presenten y dar solución a los mismos de una manera dinámica y eficaz.

Atender de manera urgente las necesidades actuales de los talleres de electromecánica automotriz, con el fin de facilitar al estudiante todos los recursos necesarios para su desenvolvimiento y aprendizaje.

Capacitar continuamente al personal docente, acerca de los diferentes modelos de enseñanza aplicados, en la busca de uno o dos o más métodos que permitan un aprendizaje idóneo para la enseñanza dentro de las aulas.

CAPÍTULO IV.-PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN.

4.1.- PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS.

4.1.1.- Alternativa obtenida.

El presente informe final de investigación realizado y presentado en este escrito, facilitó el análisis e identificación de las estrategias metodológicas aplicadas dentro de los talleres de electromecánica automotriz, lo que permitió la implementación de un modelo de enseñanza renovado e innovador que facilitó el aumento del rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Laurel del cantón Daule, provincia, Guayas.

En cuanto a la implementación de recursos para el área de electromecánica automotriz, se presentó un escrito a las autoridades pertinentes, de acuerdo a las necesidades de la institución, así como también se procedió a trabajar en equipo con los estudiantes en busca de herramientas que faciliten el aprendizaje dentro de los talleres prácticos de electromecánica automotriz.

4.1.2.- Alcance de la alternativa.

La alternativa de la propuesta posee como alcance el llegar a los estudiantes de una manera eficiente, mediante la implementación de un modelo de enseñanza integral y dinámica que permita el mejoramiento en el rendimiento académico de los alumnos, así como también se les motivo a que aprendan a trabajar en grupo con sus compañeros, lo que les permitió medir sus capacidades de respuesta frente a situaciones problemáticas en el aula de clase, midiendo su capacidad cognitiva. Al momento en que se habla de alcance de esta alternativa, no solo representa a los estudiantes, sino que también va dirigida a los docentes y administrativos de la unidad educativa, o en su defecto a las personas que se encuentran a su alrededor, pues la realización de estas actividades, permite el desarrollo y crecimiento

personal de los estudiantes, el cual se ve reflejado en el aumento de su rendimiento académico.

4.1.3.- Aspectos básicos de la alternativa.

4.1.3.1.- Antecedentes.

El modelo de aprendizaje artesanal deriva de una analogía con el modelo del aprendizaje tradicional de oficios. El modelo centra su atención en la figura del aprendiz artesanal. En su fundamentación integra las aportaciones de diversos autores, en la práctica combinar dos o más estrategias metodológicas, de acuerdo al criterio del docente, da muy buenos resultados. Se detectó que la estrategia metodológica utilizada en las clases, ha sido prácticamente la misma durante varios años. El tiempo de distribución para una unidad son muy pocas y por lo tanto no permiten un desenvolvimiento académico adecuado.

4.1.3.2.- Justificación.

Basándome en las técnicas de aprendizaje empleadas en este informe final, quiero desarrollar una estrategia metodológica práctica y eficaz, con el propósito de que el estudiante mejore su desempeño en el área de la electromecánica, en el menor tiempo posible. A lo antes mencionado se suma el avance vertiginoso de la tecnología y el campo de estudio, haciendo necesario que el alumno esté capacitado para enfrentar los problemas que esto conlleva. Considero que la realización de este proyecto ayudara a cumplir los objetivos y la misión que la Unidad Educativa “Laurel” tiene hacia sus educandos.

Los procesos de aprendizaje están dotados de contenidos curriculares en el cual las prácticas escolares son estandarizadas, ocultan a los alumnos las claves que necesitan para aumentar su eficiencia académica. En consecuencia, el modelo trata de adaptar los métodos de enseñanza y aprendizaje, en analogías ambiguas que a la larga no permiten al estudiante formar su potencial al máximo, lo que trae como consecuencia un bajo desempeño escolar.

Por lo tanto, el presente proyecto es factible, este tiene como propósito desarrollar una estrategia metodológica que ayudara a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Laurel del cantón Daule, provincia Guayas.

4.2.- OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS.

4.2.1.- Objetivo general.

Identificar las estrategias metodológicas a utilizar en el campo de la electromecánica automotriz, con el propósito de mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Laurel, del cantón Daule, provincia Guayas.

4.2.2.- Objetivos específicos.

Identificar el método de enseñanza con mejores resultados para su aplicación en el proceso de aprendizaje.

Establecer cómo influye en el rendimiento académico de los estudiantes los diferentes métodos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Evaluar los métodos de aprendizaje aplicados en los talleres de electromecánica automotriz y sus efectos en el alumnado.

4.3.- ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA.

4.3.1.- Título.

Implementación de un modelo estratégico de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de electromecánica automotriz de la unidad educativa Laurel del cantón Daule, provincia Guayas.

4.3.2.- Componentes.

Se definen las estrategias de aprendizaje como “las conductas y pensamientos que pone en marcha el estudiante durante el aprendizaje con el propósito de que influyan positivamente en su proceso de codificación”

Estos son:

De carácter intencional

Referencia a una meta claramente identificable (es propositiva)

Control cognitivo por parte del alumno

Encierra dentro de ella, un plan de acción o una secuencia de actividades organizadas y controladas por el sujeto.

Estas estrategias no serán planificaciones rigurosas o inamovibles, sino que existe cierto margen de flexibilidad tanto en las metas como en los pasos para su consecución. La estrategia se define como un planeamiento general (Por ejemplo: La organización de los datos informativos que realiza el estudiante para comprender el significado de lo que lee) mientras que la táctica designa una acción concreta, por ejemplo “hacer un esquema de contenidos”. Se diferencia también del proceso de aprendizaje que se entiende como la cadena general de actividades y operaciones mentales implicadas en el aprendizaje, Por ejemplo: atención, comprensión, adquisición, reproducción, transferencia.

Uno de estos procesos de aprendizaje es la Metacognición, la cual aumenta el rendimiento académico en el proceso de comprensión de los procesos de pensamiento y

estimula la actividad reflexiva sobre el propio aprendizaje. “me doy cuenta cuánto aprendo, cómo aprendo, con qué estrategias o tácticas aprendo más” (UTN, 2014)

Clasificación de las estrategias metacognitivas

Cognitivas. Microestrategias. - Intervienen en la comprensión, recuerdo y en general en el aprendizaje de la materia.

Atención, Exploración, Selección y Estrategia contra distractores.

Comprensión. Captación de ideas. Representación en gráficos, redes, esquemas.

Uso del lenguaje oral y escrito.

Elaboración de preguntas, metáforas y analogías.

Memorización- recuperación- verbalización.

Metacognitiva o Macroestrategias. - Se refieren a planificación, regulación, observación y modificación de los principales procesos cognitivos

Conocimiento del conocimiento de la persona, la tarea y de la estrategia a utilizar.

Control de los procesos cognitivos Planificación. Autorregulación.

Evaluación: evaluar resultados parciales y finales.

Reorganización (Feed-Back) Modificar pasos erróneos hasta lograr los objetivos.

Anticipación: (Forward): Adelantarse a nuevos aprendizajes.

Las estrategias de control de recursos -referidas al ambiente

Se refieren al control que ejerce el alumno sobre una serie de variables no intelectuales que influyen: tiempo, lugar, esfuerzo, ayuda recibida de otros (docente, consulta, compañeros). A tratar de crear el mejor ambiente y clima posible para aprender, se trata de elaborar objetivos, planificar metas, concentran la atención y controlan el proceso de aprendizaje. Constituyen un apoyo a los procesos de cognición y metacognición. Se debe

respetar el principio de lo próximo a lo distal (aprender primero lo que tenemos más cerca para luego ir a lo más lejano) y procurar el dominio de sí mismo:

Ajuste personal y Social.

Motivación: Atribución causal de los resultados, búsqueda del éxito, curiosidad, autoeficiencia, autoesfuerzo.

Afecto. Control emocional, autoestima, autoimagen y responsabilidad.

Actitudes sociales: Apertura, cambio del aislamiento a la vinculación, desarrollo de habilidades sociales.

Relajación, control de la ansiedad.

Organización de materiales y recursos

Por otra parte, será conveniente fijar un horario para el estudio, de acuerdo al momento del día en que tengas mayor disposición mental y física. Es preferible hacerlo en las primeras horas de la mañana, si no puedes por trabajo u otras razones, busca el horario más apropiado. Hay muchos alumnos universitarios que estudian durante la noche ya que la natural tranquilidad que tiene ese momento favorece la concentración. (UTN, 2014)

El aprendizaje basado en problemas

El aprendizaje basado en problemas es una metodología de enseñanza que involucra a los alumnos de modo activo en el aprendizaje de conocimientos y habilidades a través del planteamiento de un problema o situación compleja.

El esquema básico de trabajo consiste en la definición del problema o situación por parte del docente, aunque también puede ser definido por el propio estudiante, a partir del

cual se les pide a los estudiantes que, en grupos de trabajo, aborden las diferentes fases que implica el proceso de resolución del problema o situación.

Para solucionarlo correctamente, deben buscar, entender e integrar los conceptos básicos de la asignatura. Una variante de la metodología es el aprendizaje basado en proyectos.

En este caso, en vez de plantear un problema, los alumnos deben desarrollar en grupo un proyecto siguiendo un conjunto de pasos y una secuencia lógica de acción facilitada por el propio docente responsable y/o diseñada por ambos agentes (profesor y estudiante) de forma conjunta para potenciar así un mayor sentimiento de pertinencia e incumbencia. El contenido se facilita a medida que avanza el proyecto. (Barcelona, 2017)

Motivación escolar

La motivación, se considera como una de las claves expectativas de la conducta humana. De ahí que la motivación ayuda a explicar gran parte de la conducta del/la niño/a en el aula y su trascendencia en el proceso escolar. Además, la motivación escolar es como uno de los factores psico-educativos que más influyen en el aprendizaje, ésta no se restringe a la aplicación de una técnica o método de enseñanza en particular, sino más bien la motivación escolar conlleva una compleja interrelación de diversos componentes cognitivos, afectivos, sociales y de carácter académico que se encuentran involucrados y que de una u otra forma tienen que ver con las actuaciones de los niños y las niñas como la de sus profesores/as.

De igual forma la motivación estará presente en todo acto de aprendizaje y en todo procedimiento pedagógico ya sea de manera explícita o implícita y sólo podrá interpretarse analizando las incidencias y características propias de los actores y comunidad educativa implicada. Por lo tanto, el papel que juega la motivación según el autor mencionado es el

logro del aprendizaje significativo se encuentra relacionado con la necesidad de fomentar en el alumno el interés y el esfuerzo necesario.

La motivación escolar es un proceso general por el cual se inicia y dirige una conducta hacia el logro de una meta. Este proceso involucra variables tanto cognitivas, como afectivas. Por lo que aquí será donde el/la profesor/a deberá ofrecer la dirección y la respectiva guía según la situación de cada alumno, proporcionando o fomentando motivos que estimulen la voluntad de aprender.

Sin embargo, no se debe olvidar que cada alumno es distinto al resto y que para la adquisición de saberes se produzca, se debe establecer un entorno de confianza y participación para que todos ellos se sientan parte activa del proceso. Hay que tener en cuenta lo que a unos puede motivar a otros les puede resultar inútil. Por ello el profesor debe conocer a cada alumno y saber con qué métodos o herramientas estimular a cada uno su voluntad por el aprendizaje. (Pozo, Estrategias y técnicas metodológicas, 2013)

4.3.3.- Implementación de un modelo estratégico de enseñanza

**IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO ESTRATÉGICO DE
ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN;
ELECTROMECAÁNICA AUTOMOTRIZ**



PRESENTACIÓN

Este manual de mantenimiento preventivo fue desarrollado con la finalidad de brindar un apoyo informativo a las clases de electromecánica automotriz, se detalla la importancia de conocer y aprender a realizar este tipo de labor, también se especificará secuencialmente la revisión preventiva a las partes del automóvil y de cómo hacerlo correctamente.

Este manual detalla cada paso a seguir, sugiriendo propositivamente el mantenimiento ideal para evitar fallas.

Este material ha sido diseñado para su fácil entendimiento y comprensión, basándose en la bibliografía necesaria y actualizada para aplicar.

¿CÓMO UTILIZAR ESTE MANUAL?

Este manual se divide en varias unidades, en las cuales se detalla sus características de función y se aporta con TIP'S de mantenimiento.

Unidad N°1

Mantenimiento preventivo

.....

Unidad N°2

- Reconocimiento de partes del automóvil expuestas al desgaste

- Análisis del funcionamiento de las piezas

Unidad N°3

- Lubricación debida y correcta

- Característica de los lubricantes

Unidad N°4

- Neumáticos

- Trenes de rodaje

Unidad N° 5

- Sistema eléctrico

- Luces

UNIDAD N°1

Mantenimiento preventivo del automóvil.

Objetivo.

Establecer la importancia del mantenimiento preventivo en el automóvil, e identificar las tareas de mantenimiento preventivo a realizarse en el automóvil, estas pueden incluir acciones como cambio de piezas desgastadas, cambios de aceites y lubricantes, etc.

Actividades:

El estudiante procederá a la revisión de las bujías, filtro de combustible, filtro de habitáculo o aire acondicionado, revisión de los niveles tales como aceite del motor, refrigerante, líquido de freno, limpiaparabrisas, ácido y carga de la batería, presión de los neumáticos, y sistema eléctrico del automóvil.

Recursos didácticos.

Taller automotriz.

Herramientas básicas.

Automóvil.

Láminas educativas.

Cuaderno, bolígrafo.

UNIDAD N°1

¿Por qué mantenimiento preventivo?

Desde siempre el ser humano ha relegado la función y la importancia de la prevención ya sea en su persona como con lo que lo rodea. Sin duda alguna debe esperar hasta que un acontecimiento suceda para caer en cuenta lo importante que es estar prevenido ante ciertas cosas.

Los coches son máquinas que pese a su resistencia, necesitan cuidados de manera permanente si en realidad deseamos conservarlo, por aquel motivo se debe fijar cierto tiempo y espacio para ellos.

Los beneficios de la prevención sin duda alguna es el ahorro de tiempo y dinero que esto nos brinda, pues al prevenir fallas serias en el automotor nos evitara pasar varios días en el taller mecánico y económicamente hablando también es un beneficio.

Tener un cuidado especial con nuestro automotor es cuestión de cada cual, ya sea por seguridad, comodidad o ahorro; quien este en contacto constante con un vehículo será necesario que desarrolle destrezas en el mantenimiento preventivo y así aplicar todos sus conocimientos en la conservación de sus automóvil.



Importancia del mantenimiento preventivo.

¿Por qué es importante realizar un mantenimiento preventivo?

La mayoría de los dueños de un automotor llevan su auto hasta el mecánico, mayormente cuando este ya presenta una falla en su funcionamiento, este proceder ocasiona que al no prevenir la falla se transforma en daño y los gastos de reparación son mayores.

El mantenimiento preventivo es la acción de realizar la inspección y colocación de complementos en tiempos determinados para evitar el desgaste y detectar una mala función a tiempo.

Más que una acción de reposición es una costumbre que pocos tenemos y cumplimos a cabalidad.

El propósito del mantenimiento preventivo es mantener el automóvil en condiciones óptimas de funcionamiento, alargar la vida útil del auto.

El mecánico.

Es aquel profesional que está entrenado para detectar, reparar y volver a las condiciones óptimas un vehículo, pero también está entre sus habilidades el mantenimiento, que involucra la medición y cambios de aceite, verificación de presión de aire en neumáticos, revisión de y engrase de piezas que se encuentran en constante roce y movimiento.

Además de realizar la inspección periódica de los sistemas de funcionamiento, tales como el circuito eléctrico, la suspensión, frenos, transmisión etc.

Programación del mantenimiento preventivo para un vehículo. Atenciones

diarias al automotor.

REFRIGERACIÓN	
Reposición de liquido	Refrigerante

NEUMÁTICOS	
Presión de aire	Revisar relieve

FRENOS	
Reposición de liquido	Presión del pedal

LUBRICACIÓN	
Nivel de aceite	Cambio programado

DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS	
Luces en función	Cableado en buen estado

MOTOR	
Sonidos	Humo del tubo de escape

DIRECCIÓN	
Juego del volante	Desgaste uniforme de las ruedas

Esta programación sería la ideal a seguir para realizar la revisión diaria y sencilla de un vehículo y así evitar contratiempos o que algún desperfecto nos tome desprevenidos.

Partes del automóvil expuestas al desgaste

Análisis del funcionamiento de las piezas

Objetivo.

Reconocer las partes del automóvil que están expuestas al desgaste, analizar el funcionamiento del sistema de freno, suspensión, dirección lubricación, sistemas eléctricos, y neumáticos.

Actividades.

El estudiante observará el funcionamiento de cada sistema del automóvil y procederá a dar un diagnóstico de las partes o componentes del automóvil que han sufrido desgastes aplicando el manual del fabricante.

Recursos didácticos.

Automóvil.

Videos educativos

Laptop, proyector.

Manual de fabricante.

Cuaderno, bolígrafo.

Partes del automóvil expuestas al desgaste

Análisis del funcionamiento de las piezas

RECONOCIMIENTO DE PARTES DEL AUTOMÓVIL EXPUESTAS AL DESGASTE:

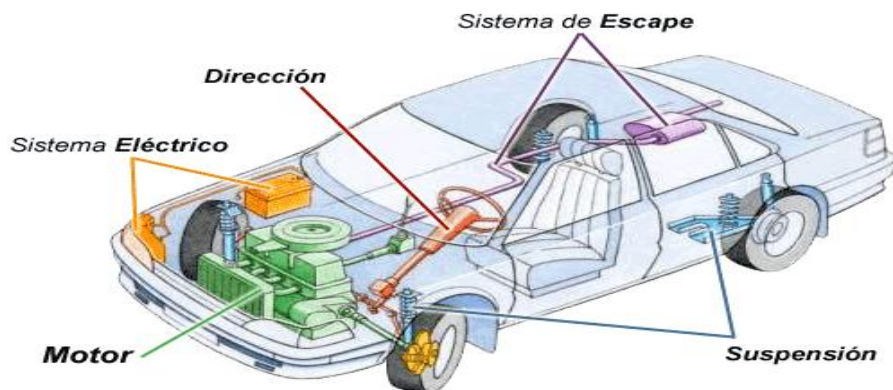
Las partes expuestas al desgaste en el automóvil, son varias por no decir la mayoría pues existen la piezas de soporte que albergan un dispositivo en movimiento que por la fricción sufren un desgaste mutuo.

También existen las piezas de amortiguación que se exponen al proceso de desgaste por fatiga; son piezas de características elásticas que por el constante funcionamiento pierden sus propiedades y son propensas a romperse.

Y el equipo eléctrico que cada componente tiene tiempo de caducidad, con los que hay que tener especial cuidado para prevenir daños mayores

Imagen N° 1

Partes básicas del automóvil



Fuente: Página Web
Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

La revisión periódica

Más que prevención debe de ser una costumbre estar pendiente del desenvolvimiento del automóvil, la regularidad con la que se lo haga puede ser fijado por el dueño del automotor, tomando en cuenta el uso que le da a su automóvil.

Imagen N° 2

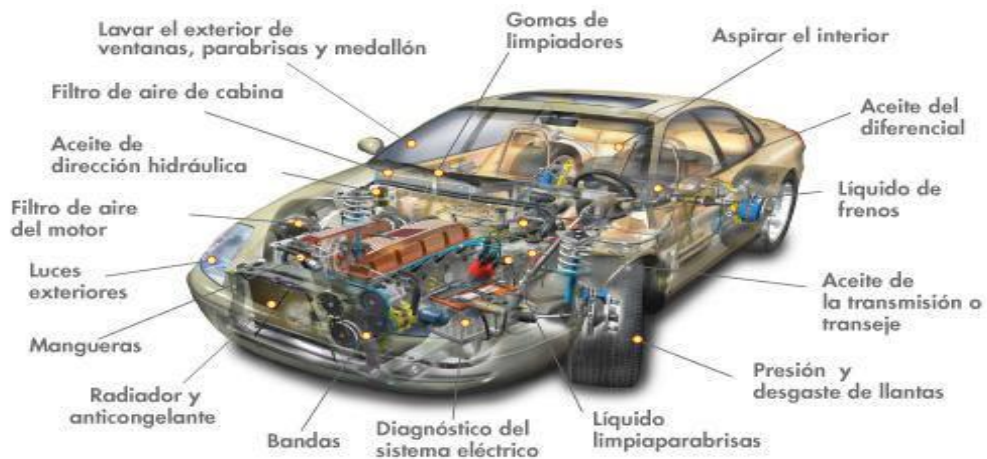
Revisión periódica



Fuente: Página Web
Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

Imagen N° 3

Componentes de la revisión periódica



Fuente: Página Web
Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

CUADRO PARA REVISIÓN PERIODICA

Seria de buena utilidad manejar un cuadro de programación de la revisión para llevar constancia del tiempo y los cambios que se dan en la función del automotor

SISTEMA	ACTIVIDAD	FECHA 1	FECHA 2	FECHA 3
Lubricación	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio 	-----	-----	-----
Frenos	<ul style="list-style-type: none"> • Inspección • Reposición de liquido 	-----	-----	-----
Neumáticos	<ul style="list-style-type: none"> • Inspección • Calibración de presión 	-----	-----	-----
S. eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> • Inspección de cables y fusibles 	-----	-----	-----
Dirección	<ul style="list-style-type: none"> • Inspección de terminales y barras. • Engrase 	-----	-----	-----
Suspensión	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de elementos 	-----	-----	-----

UNIDAD N°3

Acciones de mantenimiento preventivo

Característica de los lubricantes

Objetivo.

Identificar las partes móviles del automóvil tales como motor, caja de cambio, corona, y sistemas hidráulicos, definir las características de los lubricantes utilizados en el automóvil.

Actividades.

El estudiante procederá a identificar los elementos y sistemas que se lubrican, aplicando el tipo de lubricante (aceites) adecuado para cada uno de ellos y cambio respectivo según el kilometraje.

Recursos didácticos.

Taller automotriz

Automóvil

Herramientas básicas

Aceites

Laptop, proyector

Cuaderno, bolígrafo.

UNIDAD N°3

Acciones de mantenimiento preventivo

Prevenir es mantenerse alerta, y estar un paso delante de las fallas para evitarlas, pero para evitar averías debemos conocer lo que es las causa, una de las causas de mantenimiento en la que la mayoría se descuida es la lubricación.

Para evitar el desgaste es totalmente necesario mantener bien lubricadas las partes móviles del vehículo y realizar el cambio debido en el periodo que lo requiera el vehículo, de esta manera se evita que el lubricante pierda sus capacidades, como son la viscosidad y densidad que proporcionan la formación de película protectora en las piezas expuestas a la fricción.

LUBRICACIÓN DEBIDA Y CORRECTA

La lubricación posee varias finalidades a la hora de mantener un buen funcionamiento del motor. La fundamental es controlar el desgaste de las piezas móviles de la máquina de la acción producida por el rozamiento entre metales, evitando el sobrecalentamiento del motor.

Imagen N° 4

Lubricación del motor



Fuente: Página Web

Autor: Sr. Bayron Bodero Hidalgo

El desgaste que provoca el rozamiento:

Se puede apreciar que las piezas metálicas parecen lisas, pero si se observan a nivel microscópico percibiríamos que estas superficies no son regulares provocando así un rozamiento que lleva al desgaste y sobre calentamiento a las piezas del motor

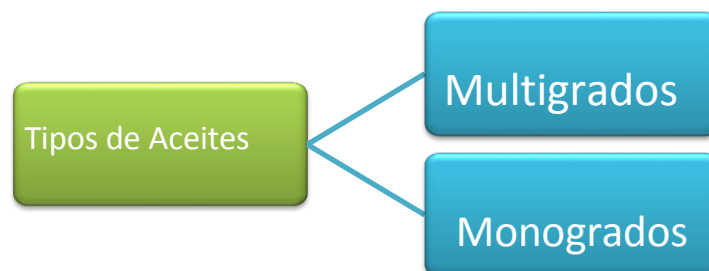
La lubricación debe darse en el motor en el tiempo especificado por el fabricante según el kilometraje. La lubricación no puede esperar, una vez que el aceite haya perdido sus facultades el desgaste será mayor dentro del motor.

Característica de los lubricantes.

En los motores de los autos modernos son diseñados para funciones de lubricantes multigrados, estos ayudan a mantener el motor bien lubricado en condiciones extremas de desgaste como las paradas continuas y los arranques.

Una de las propiedades de un lubricante es su viscosidad, mientras mayor sea la viscosidad del aceite menor será el consumo de combustible.

La diferencia de los aceites de motores diesel y gasolina radica en las necesidades de cada uno más que todo relacionado en los aditivos detergentes y dispersantes que debe tener los lubricantes.



Multigrados

En la categoría de los multigrados se encuentran los Sintéticos, Semi- Sintéticos (tecnología sintética), y Minerales.

5w30 – 5w40 – 5w50, son aceites sintéticos que rinden sobre 10 mil kilómetros y son recomendados para vehículos nuevos o con poco uso.

Están diseñados para trabajar en un rango de temperatura de invierno entre -30°C y $30, 40$ o 50°C temperatura ambiente, respectivamente.

Imagen N° 5

Selección de lubricantes



Fuente: Página Web

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

10w40 se encuentra en versiones semi-sintético o de tecnología sintética, es recomendado para 7 mil kilómetros. Este aceite es el más utilizado por los vehículos nuevos. Su rango de trabajo está entre -20°C y 40°C .

15w40, aceite mineral que sirve en ambos casos, para vehículos diesel y bencineros, y con un rango entre -10°C y 40°C . Recomendado para no más de 5 mil kilómetros.

Mono-grados

En la categoría de los aceites mono-grados, distinguidos por la sigla SAE (Society of Automotive Engineers, por su sigla en inglés), o en español “Sociedad de Ingenieros del Automóvil”, especifican que son aceites de una sola viscosidad de trabajo, es decir, el SAE 40 y SAE 50. El rango de temperatura parte en una escala más alta: en frío comienzan desde los 10°C y 20°C hacia arriba respectivamente. Este aceite es utilizado en muchas ocasiones como aceite de relleno.

Todos estos aceites están probados por el Instituto Americano del Petróleo, distinguidos por la sigla API que se encuentra en el frontis o en el reverso del envase. También encontraras una letra “S” que indicara que el aceite es para motores a gasolina y una letra “C”, para motores diesel. El número que le acompaña indica la evolución de cada norma.

Una recomendación para evitar problemas con el aceite es ir chequeando periódicamente su nivel.

UNIDAD N°4

Neumáticos - Trenes de rodaje

Objetivo.

Identificar el estado óptimo de los neumáticos, presión, alineación de ruedas. Realizar el diagnóstico y mantenimiento del tren de rodaje: sistemas de frenos, transmisión, dirección, suspensión, sistemas hidráulicos considerando las especificaciones técnicas y normas de seguridad e higiene laboral.

Actividades.

Utilizar manuales técnicos y esquemas de sistemas hidráulicos y neumáticos para aplicarlos en el mantenimiento de vehículos automotores.

Examinar el tren de rodaje de un vehículo automotor, para detectar averías, utilizando los instrumentos de medida y control específicos, en condiciones de seguridad.

Recursos didácticos:

Taller automotriz

Automóvil

Herramientas básicas

Laptop, proyector

Cuaderno, bolígrafo.

Manual técnico.

Láminas educativas.

UNIDAD N°4

Neumáticos - Trenes de rodaje

Es muy importante mantener los neumáticos en un estado óptimo para garantizar la seguridad del desplazamiento del automóvil pues son el punto de contacto de este con la calzada.

El área de contacto: es la banda que va en contacto directo con el suelo de su regularidad depende el buen desplazamiento.

El desgaste y la profundidad de los neumáticos: se debe revisar con regularidad la altura del grabado de los neumáticos pues si estos exceden los niveles establecidos se puede estar expuestos a riesgos.

Presión de los neumáticos: la presión en los neumáticos es muy importante, se debe aplicar la correcta y no excederse de lo normal ni tampoco deben estar por debajo de lo indicado.

La alineación de las ruedas: los problemas de alineación en el vehículo se pueden dar por la caída brusca de este en un bache o al chocar con un elemento sólido como un bordillo. Si las ruedas no está alineadas correctamente los neumáticos pueden sufrir desgaste desigual, lo que provoca la degradación temprana de este.

Imagen N° 6

Datos técnicos de neumáticos



Fuente: Página Web

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

Aunque hay una rueda para cada tipo de coche, hay dos premisas claras: “El neumático no puede tener más de cinco años, y no se debe perder el dibujo”, “Da igual que hagas pocos kilómetros, porque cuando pasan más de cinco años los neumáticos pierden sus propiedades, por lo que hay que cambiarlos”

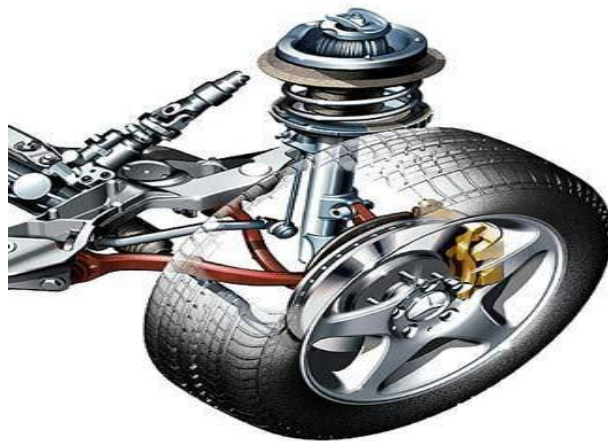
Trenes de rodaje

Los trenes de rodaje del automóvil son aquellos a los que van anclados la ruedas y para su funcionamiento están dotados de varios elementos como rulimanes, pistas, retenedores, rotulas y demás, cada elemento de los mencionados tiene su tiempo de funcionamiento se debe monitorear regularmente el estado de cada uno de ellos para evitar problemas futuros.

El tren de rodaje debe proporcionar al conductor facilidad de manejo y control en situaciones límite del vehículo, esto se consigue gracias a una extensa insensibilidad al viento lateral, una dirección precisa y una manejabilidad fiable; instrumentos que permiten al conductor responsable circular con máximo nivel de seguridad.

Imagen N° 7

Trenes de rodaje



Fuente: Página Web

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

Mantenimiento de los trenes de rodaje

En los trenes de rodaje se alojan varios sistemas del automóvil, por eso es de vital importancia, el cuidado y la atención que se les brinda a estos para su correcta conservación se debe:

Engrasar las piezas debidamente.

Proteger del polvo colocando o suplantando protectores de caucho

Otro papel clave en materia de la seguridad activa lo desempeñan los frenos: deben responder espontánea y uniformemente y seguir aportando pleno rendimiento incluso si se someten a cargas permanentes. El deporte del motor es el campo de experimentación ideal: cualquier elemento que prueba aquí sus virtudes, demuestra ser a su vez un elemento de fiabilidad superior para el uso cotidiano.

Todo el control de un vehículo pasa por el tren de rodaje el cual engloba muchos otros sistemas como los frenos, las suspensiones y numerosos sistemas electrónicos de los cuales destacan el ABS y el novedoso ESP. Dicho tren debe tener un comportamiento de conducción neutro y consiguientemente calculable, indistintamente de que circule en curvas, sobre pistas en malas condiciones o en lluvia.

UNIDAD N° 5

Sistema eléctrico - Luces

Objetivo.

Identificar los componentes básicos del sistema eléctrico analizar su funcionamiento e importancia del mantenimiento del sistema de iluminación, diagnosticar averías comunes.

Actividades.

Examinar los sistemas eléctricos del vehículo automotor, para detectar averías, utilizando instrumentos específicos de control y medida.

Controlar y mantener sistemas de carga y arranque, operando los circuitos de acuerdo a los parámetros de funcionamiento, aplicando pruebas de banco y observando los procedimientos técnicos del fabricante.

Recursos didácticos.

Herramientas básicas.

Maqueta didáctica.

Instrumentos de control y medida.

Cuaderno, bolígrafo.

UNIDAD N° 5

Sistema eléctrico

La detección de problemas en el sistema eléctrico puede prevenir daños superiores, el buen estado del cableado, la protección de los mismos y chequeo de reguladores y componentes q estén expuestos a descargas eléctricas forman parte del mantenimiento de este sistema.

Encontramos básicamente los siguientes circuitos eléctricos:

Circuito de producción y almacenamiento de energía.

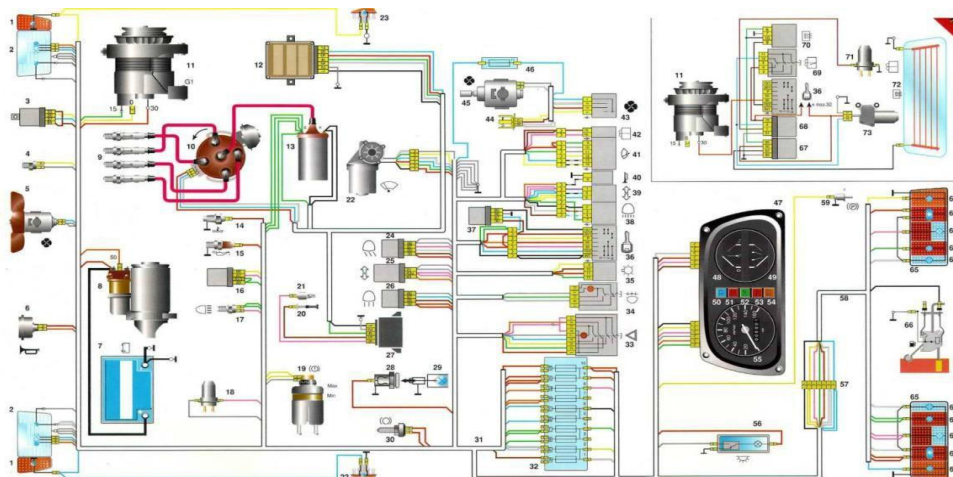
Circuito de encendido del motor.

Circuito de arranque del motor. Es un motor eléctrico alimentado por batería que accionamos mediante la llave de contacto.

Circuito de iluminación. Se compone de todas las luces del vehículo, radio, y en general, aquello que consuma electricidad para su funcionamiento. Se alimenta desde la batería.

Imagen N° 8

Sistema eléctrico



Fuente: Página Web

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

Circuito de producción y almacenamiento:

Este circuito está compuesto por un generador que puede ser una DINAMO en los coches más antiguos que sería la encargada de producir corriente continua o un alternador que produce corriente alterna y la transforma en continua.

La corriente se produce cuando el motor en marcha mediante una correa trapezoidal mueve el generador. Un regulador limita la tensión y la intensidad de la corriente en general.

La corriente producida llega a la batería del vehículo. Esta está compuesta normalmente por seis vasos en los que encontramos:

Un haz de placas positivas intercaladas con otro de placas negativas.

Separadores que aíslan los dos tipos de placas.

Electrolito (líquido) que cubre las placas.

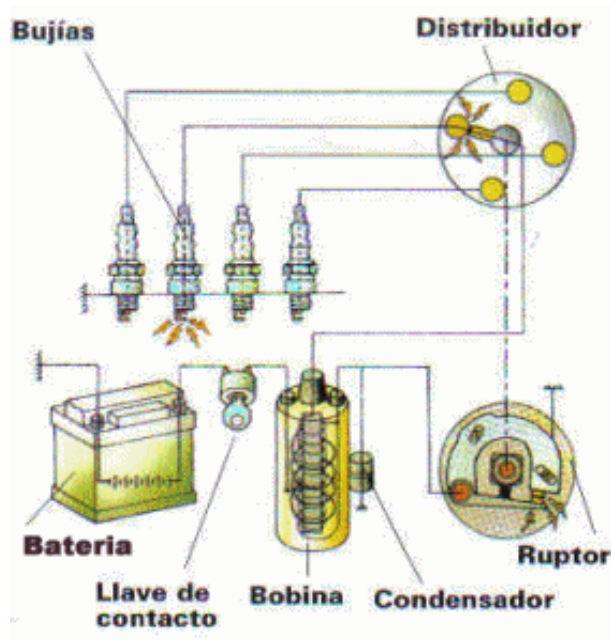
Circuito de encendido:

El circuito de encendido, dispone de los siguientes elementos:

Batería: Que suministra la corriente de baja tensión (12 voltios normalmente) para el funcionamiento general de luces y aparatos.

Bobina: Que transforma la corriente de baja tensión (12 voltios) en corriente de alta tensión (hasta 20.000 voltios).

Imagen N° 9
Sistema de encendido



Fuente: Página Web
Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

Distribuidor: que transporta la corriente de alta tensión a las bujías.

Bujías: Se encuentra en la cámara de explosión o combustión del motor y produce el salto de chispa que explosiona o quema el combustible.

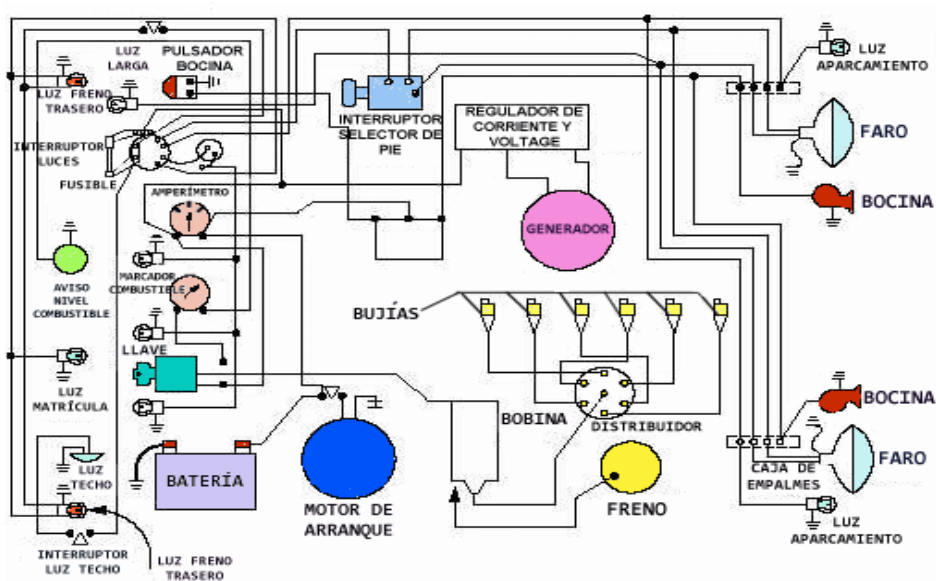
Los cuidados para la batería deben ser: mantener los postes limpios de sulfato, conservarla aislada del contacto con el metal, completar periódicamente el electrolito, así se previene la degradación de las placas.

Luces

La inspección debida de reguladores y la suplantación de estos cada cierto tiempo ayudan a prolongar la vida útil de los faros, pues a estar propensos a descargas eléctricas, pueden ayudar a proteger el estado de las luces del automóvil.

Imagen N° 10

Luces



Fuente: Página Web

Autor: Sr. Bayron Boderó Hidalgo

4.4.- RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA.

Al finalizar el presente informe final, se recomienda a los docentes aplicar el proyecto, ya que es de interés para las entidades educativas y ayuda a fomentar el mejoramiento en las actividades académicas de los estudiantes. El proporcionar herramientas seguras en el proceso de enseñanza facilita la atención de los alumnos, así como también el trabajo en equipo ayuda a mejorar el nivel de respuesta del grupo frente a situaciones, dando la mejor solución. Las estrategias didácticas aquí recopiladas, motivaron al desempeño académico, y permitiendo el adiestramiento para impartir las clases con entusiasmo, creando un ambiente propicio para llevar el proceso enseñanza aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

Anabalón. (2008). El compromiso Familiar frente al desempeño escolar. Chile.

Benítez. (2000). Las asignaturas pendientes y el rendimiento académico.

Bobadilla Arismendi, J. M. (2006). La estrategia lúdico-lego dafta, para elevar el rendimiento escolar en el área de Educación . Perú: Universidad Privada de Tacna, Facultad de Educación, Ciencias de la Comunicación y Humanidades.

C., D. M. (1995). La formación docente en cuestión: política y pedagogía. Paidós, Buenos Aires.

Carrasco, F. F., Sepúlveda, M. D., & Chávez, F. M. (2010). ESTILOS DE APRENDIZAJE Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ESCOLAR EN LA ENSEÑANZA MEDIA. Obtenido de <file:///C:/Users/ud/Downloads/Dialnet-EstilosDeAprendizajeYSuRelacionConElRendimientoEsc-4643232.pdf>

Chadwick, C. (1979). Teorías del aprendizaje y su implicancia en el trabajo de aula. Educación.

Cuevas. (2002). Desarrollo Personal y rendimiento escolar. México: Thompson.

Duhalde, J. J. (2017). FORMACIÓN DOCENTE EN AMÉRICA LATINA UNA PERSPECTIVA POLÍTICO-PEDAGÓGICA. Obtenido de file:///C:/Users/ud/Downloads/formacion_docente_AL_perspectiva_politico_pedagogica.pdf

Educación, M. d. (2017). Nuevo Modelo de Gestión. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/nuevo-modelo-de-gestion/>

Gardey, J. P. (13 de 07 de 2017). Definición.De. Obtenido de <http://definicion.de/rendimiento-academico/>

Giraldo, A. V. (2004). La relación entre la ingeniería y la ciencia. Facultad de Ingeniería, 19.

Inspiration. (2017). Inspiration. Obtenido de <https://www.inspiration.org/cambio-climatico/reciclaje/material-reciclado>

- Kerlinger, F. (1982). Fundamentos de la Investigación del comportamiento. Mexico: Nueva Editorial Interamericana.
- Leal González, H. (1994). Factores sociofamiliares que influyen en el rendimiento escolar. Nueva Leon. Obtenido de <https://sites.google.com/site/psicoinforma05/rendimiento-escolar/tipos-de-re>
- Martínez, S. (2006). Rendimiento Académico. Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:YTWC6eShM4J:https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5713/8/Capitulo%2520II.doc+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=ec>
- Mata, F. S. (2006). Obtenido de El modelo de aprendizaje artesanal: <http://modeloartesanal.blogspot.com/>
- Meirieu. (1998). Metodos de enseñanza y estrategias en el aprendizaje.
- Mizala, A. &. (1999). Factores que Inciden en el Rendimiento Escolar. Chile.
- Monereo, C. C. (1997). “Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje”. Barcelona, España: Grao.
- Navarro. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y. Madrid, España: Red Iberoamericana.
- Novaez. (1986). Psicología de la actividad. Mexico: Iberoamericana.
- Pozo, M. L. (2013). Estrategias y tecnicas metodologicas. Lima, Peru.: Universidad Marcelino Champagnat.
- Pozo, M. L. (2013). Estrategias y tecnicas metodologicas. Santiago de Surco, Lima: Universidad “Marcelino Champagnat”.
- Ramos, G. E. (1998). ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MEJORAR LA ENSEÑANZA DE LA HISTORIA MUNDIAL. Monterrey.
- Richard C. y Norman A. Sprinthall. (1973). Psicología de la educación,. Madrid, España: Morada.
- Santrock, J. W. (2007). Desarrollo Infantil. Mexico.
- Torres, G. M. (Septiembre de 2009). Modelos Pedagogicos. Obtenido de <https://gingermariatorres.wordpress.com/modelos-pedagogicos/>

Touron. (1985). La prediccion del rendimiento académico: procedimientos, resultados e implicaciones. España: LU.

Truffello, I. P. (1998). “Diseño y Evaluación de actividades Conducentes a las estrategias de Aprendizaje Elaborativa y Profunda”. Chile: Enfoques Educativos.

ANEXOS

ANEXOS.

Anexo 1.- Matriz de Consistencia.

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE
¿Cómo incide las estrategias metodológicas utilizadas en el campo de la electromecánica automotriz, en el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Laurel cantón Daule, provincia Guayas durante el periodo lectivo 2017-2018?	Identificar las estrategias metodológicas más utilizadas en el campo de la electromecánica automotriz, que permita mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa “Laurel” cantón Daule, Provincia Guayas.	Promoviendo un nuevo modelo de aprendizaje en los talleres prácticos de electromecánica automotriz, mejorara el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Laurel, conduciéndonos a ser más competitivos en el quehacer de la industria automotriz como docentes profesionales en éste campo.	Estrategias Metodológicas	Rendimiento Académico
PROBLEMAS DERIVADOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS DERIVADAS	VARIABLES	VARIABLES
¿Cuál será el nivel de rendimiento académico de los estudiantes, según la estrategia metodológica aplicada en la unidad educativa?	Determinar la prevalencia de los métodos de enseñanza aplicados en la Unidad Educativa Laurel.	El aumento del nivel de rendimiento académico en los estudiantes depende de la influencia de la estrategia metodológica aplicada.	Conjunto de estrategias metodológicas utilizadas	Nivel de rendimiento académico de los estudiantes
¿Cuáles son las estrategias metodológicas aplicadas con mejores resultados a nivel académico en los estudiantes de electromecánica automotriz?	Describir cada una de las estrategias metodológicas utilizadas en la institución.	El seleccionar estrategias metodológicas con mejores resultados, permitirá fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del centro educativo.	Porcentaje de los métodos de aprendizaje aplicados	Respuesta al proceso de participación estudiantil
¿Qué efectos positivos producirá la evaluación continua a las estrategias metodológicas aplicadas en la Unidad Educativa?	Evaluar los métodos de aprendizaje aplicados en los talleres de practica artesanal en el alumnado de la institución.	El proceso de evaluación continua en la unidad educativa, influenciara en el aumento del rendimiento académico de los estudiantes.	Evaluación de los métodos de aprendizaje aplicados	Diagnóstico del proceso de enseñanza aplicado

Anexo 2.- Matriz de Variables.

Variable Independiente	Conceptualización	Categoría de Análisis	Indicadores	Métodos	Técnicas	Instrumentos	Ítems / Preguntas
Estrategias Metodológicas	Las estrategias metodológicas de aprendizaje, son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual van dirigidas, los objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas y cursos, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje. (Pozo, 2013)	Prevalencia de los métodos de enseñanza Variables de caracterización Factores influyentes Evaluación	Antecedentes de las estrategias metodológicas. Estrategias metodológicas utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Técnicas y estrategias metodológicas. Clasificación de los Métodos Investigativos. Orientaciones sobre las actividades de aprendizaje. La electromecánica y su relación con los métodos de enseñanza-aprendizaje. Propuesta de campo para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.	Cuantitativo Descriptivo Observacional Analítico	Investigación documental y de campo. Procesamiento, análisis e interpretación de la información por medio de gráficos estadísticos.	Observación Entrevista Cuestionario	¿Cómo incide las estrategias metodológicas utilizadas en el campo de la electromecánica automotriz, en el rendimiento académico de los estudiantes de la institución? ¿Cuál es la prevalencia de cada uno de los métodos de enseñanza aplicados en la Unidad Educativa Laurel?

Variable Dependiente	Conceptualización	Categoría de Análisis	Indicadores	Métodos	Técnicas	Instrumentos	Ítems / Preguntas
Rendimiento Académico	Es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud. (Gardey, 2017)	<p>Cumplimiento de tareas</p> <p>Nivel de participación en el proceso de enseñanza</p> <p>Desarrollo de hábitos de estudio</p> <p>Diagnóstico del proceso de enseñanza</p>	<p>Rendimiento Académico.</p> <p>Características del rendimiento académico.</p> <p>Factores determinantes del bajo rendimiento académico.</p> <p>Tipos de rendimiento académico.</p> <p>El rendimiento académico en el aula de clase.</p>	<p>Cuantitativo</p> <p>Descriptivo</p> <p>Observacional</p> <p>Analítico</p>	<p>Investigación documental y de campo.</p> <p>Procesamiento, análisis e interpretación de la información por medio de gráficos estadísticos.</p>	<p>Observación</p> <p>Entrevista</p> <p>Cuestionario</p>	<p>¿Cuáles son las estrategias metodológicas aplicadas con mejores resultados a nivel académico en los estudiantes de electromecánica automotriz?</p> <p>¿Qué tipo de factores influyen positivamente o negativamente en el aprendizaje de los alumnos de electromecánica?</p>

Anexo 3.- Evidencia Fotográfica

Revisión del Informe Final del Proyecto Investigativo con la MSc. Marielena Salazar Docente Tutora.



Socializando el Informe Final del Proyecto Investigativo con la Docente Tutora.





UNIDAD EDUCATIVA “LAUREL”

DIRECCIÓN
PARROQUIA “EL LAUREL” SECTOR 7-B
CANTÓN: DAULE TELÉFONOS: 2700211 – 27009393
CORREO ELÉCTRÓNICO: colegiolaurel@gmail.com
2017-2018

Daule, 22 de julio del 2017

CERTIFICACIÓN DE AUTORIZACIÓN


La suscrita Rectora de la UNIDAD EDUCATIVA “LAUREL” del cantón Daule, a petición del interesado Sr. **BAYRON MANUEL BODERO HIDALGO**, portador de la cédula de ciudadanía N° 0917877995, estudiante de la Universidad Técnica de Babahoyo.

CERTIFICA: Que el antes mencionado Señor se encuentra realizando el PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, en esta institución con el tema:

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE ELECTROMECAÁNICA Y SU CONTRIBUCIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LAUREL” CANTÓN DAULE, PROVINCIA GUAYAS.

Certificación que emito en honor a la verdad y para que el interesado haga uso del presente documento, en lo que estime conveniente.

LO CERTIFICO


Lic. Aracely Segura Alvarado.
RECTORA





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA ARTESANÍA



SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PRIMERA SESIÓN DE TRABAJO.

FECHA: 17 de noviembre del 2017

HORA: 16:00 – 18:00

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL ESTUDIANTE Y DEL LA TUTORA
<ul style="list-style-type: none">• Se recordó los aspectos de los resultados obtenidos de la investigación• Se pulió las estadísticas aplicadas• Se revisó la elaboración de las pruebas estadísticas aplicadas	<ol style="list-style-type: none">1. Revisión de aspectos que deben constar en los resultados obtenidos en la investigación2. Se hizo un ensayo de las estadísticas para que al resolver el tema no se considere artículos iniciales ni el año.3. Corrección del análisis interpretación de datos sobre las encuestas se la considere desde lo general hasta lo institucional en donde se desarrollará la investigación	<p> <u>Lic. María Elena Salazar Sánchez, MSc.</u> Tutora</p> <p> <u>Bayron Bodero Hidalgo.</u> Estudiante</p>





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA ARTESANÍA



SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
SEGUNDA SESIÓN DE TRABAJO.

FECHA: 22 de noviembre del 2017

HORA: 8:00 – 10:00

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL ESTUDIANTE Y DEL LA TUTORA
<ul style="list-style-type: none">Se recordó los aspectos que deben contener la conclusión general y específicaSe pulió los detalles de las conclusionesSe revisó la elaboración de las conclusionesSe pulió los contenidos de las recomendaciones generales y específica	<ol style="list-style-type: none">Revisión de los aspectos que deben constar en la conclusiónSe hizo recomendaciones para que al redactar el tema no se considere articulo iniciales ni el año.Corrección de la confección, de las conclusión específicas y generalesElaboración y corrupción de las recomendaciones	<p> Lic. María Elena Salazar Sánchez, MSc. Tutora</p> <p> Bayron Bodero Hidalgo. Estudiante</p>





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA ARTESANÍA



SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
TERCERA SESIÓN DE TRABAJO.

FECHA: 24 de noviembre del 2017

HORA: 16:00 – 18:00

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL ESTUDIANTE Y DEL LA TUTORA
<ul style="list-style-type: none"> • Se recordó los aspectos que deben contener la propuesta de aplicación de resultado, alternativa obtenida. Alcance de la alternativa • Se pulió aspectos básicos de la alternativa. Antecedente, justificación. • Se revisó la elaboración de los antecedentes y justificación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de aspecto que deben constar en la propuesta aplicada sobre la alternativa obtenida y el alcance de la alternativa. 2. Se hizo recomendaciones para que al redactar los aspectos básicos de la alternativa como los antecedentes y la justificación. 3. Correcciones de la confección del los antecedentes planteado y la justificación de la alternativa se la considera desde lo general hasta lo institucional en donde se desarrolla la investigación 	<p align="center">  Lic. María Elena Salazar Sánchez, MSc. Tutora </p> <p align="center">  Bayron Boderó Hidalgo. Estudiante </p>




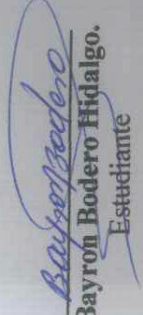
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA ARTESANÍA



SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
CUARTA SESIÓN DE TRABAJO.

FECHA: 29 de noviembre del 2017

HORA: 8:00 – 10:00

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL ESTUDIANTE Y DEL LA TUTORA
<ul style="list-style-type: none">• Se recordó los aspectos que deben ir en los objetivos Generales Especifico.• Se pulió la estructura de la propuesta.• Revisión del informe final al docente tutora.	<ol style="list-style-type: none">1. Revisión de aspectos que deben constar en los objetivos generales y específico.2. Se hizo recomendaciones para que al redactar el título no se considere articulo iniciales ni el año.3. Entrega del informe final al docente tutora.	<p> Lic. María Elena Salazar Sánchez, MSc. Tutora</p> <p> Bayron Boderó Hidalgo. Estudiante</p>