



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTADA DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA**  
**EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE IDIOMAS**  
**MODALIDAD: PRESENCIAL**

**Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la  
obtención del Título de Licenciado(a) en Ciencias de la Educación,  
Mención: Inglés**

**TEMA:**

---

**“EL USO DE INGLÉS TÉCNICO Y EL DESARROLLO DE LA DESTREZA  
DE READING EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE  
BACHILLERATO PARALELOS “A” Y “B” DE LA ESPECIALIDAD DE  
MECÁNICA INDUSTRIAL DEL COLEGIO TÉCNICO “12 DE FEBRERO”  
UBICADO EN EL CANTÓN JOYA DE LOS SACHAS DE LA PROVINCIA  
DE ORELLANA”.**

---

**AUTORA:** María Fernanda Durán Rojaldo.

**TUTOR:** Lic. Mg. Manuel Xavier Sulca Guale.

**Ambato – Ecuador  
2015**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

### **CERTIFICO:**

Yo, Lic. Mg. **Manuel Xavier Sulca Guale** portador de la Cédula de Ciudadanía N° 180244754-8 en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“EL USO DE INGLÉS TÉCNICO Y EL DESARROLLO DE LA DESTREZA DE READING EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO PARALELOS “A” Y “B” DE LA ESPECIALIDAD DE MECÁNICA INDUSTRIAL DEL COLEGIO TÉCNICO “12 DE FEBRERO” UBICADO EN EL CANTÓN JOYA DE LOS SACHAS DE LA PROVINCIA DE ORELLANA”** desarrollado por la egresada María Fernanda Durán, considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

.....  
**TUTOR: Lic. Mg. Manuel Xavier Sulca Guale**

**C.C. 180244754-8**

**Tutor**

## **AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, quién basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la Investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

.....  
Durán Rojaldo María Fernanda

C.C: 180430142-0

**AUTORA**

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: “EL USO DE INGLÉS TÉCNICO Y EL DESARROLLO DE LA DESTREZA DE READING EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO PARALELOS “A” Y “B” DE LA ESPECIALIDAD DE MECÁNICA INDUSTRIAL DEL COLEGIO TÉCNICO “12 DE FEBRERO” UBICADO EN EL CANTÓN JOYA DE LOS SACHAS DE LA PROVINCIA DE ORELLANA”, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.

.....  
Durán Rojaldo María Fernanda

C.C: 180430142 – 0

**AUTORA**

## **APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL DE GRADO**

La Comisión de estudio y calificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“EL USO DE INGLÉS TÉCNICO Y EL DESARROLLO DE LA DESTREZA DE READING EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO PARALELOS “A” Y “B” DE LA ESPECIALIDAD DE MECÁNICA INDUSTRIAL DEL COLEGIO TÉCNICO “12 DE FEBRERO” UBICADO EN EL CANTÓN JOYA DE LOS SACHAS DE LA PROVINCIA DE ORELLANA”**, presentado por la Srta. María Fernanda Durán Rojaldo egresada de la Carrera de Educación Inglés promoción: Septiembre 2010 – Febrero 2011, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

.....  
Dra. Mg. Elsa Mayorie Chimbo Cáceres.  
Miembro del Tribunal.

.....  
Lic. Mg. Emma Jackeline Herrera Lasluisa.  
Miembro del tribunal.

## **DEDICATORIA**

*“Si tienes un gran sueño, debes estar dispuesto a un gran esfuerzo para concretarlo, porque solo lo grande alcanza a lo grande”* Facundo Cabral.

El presente trabajo investigativo dedico a mis padres por el esfuerzo que realizaron al poder ayudarme económica y emocionalmente en el transcurso de mi vida educativa, a mis hermanos por el apoyo que me supieron dar en momentos de flaqueza y así poder llegar a cumplir mis objetivos propuestos.

**María Fernanda Durán Rojaldo**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por haberme dado salud y fuerza para poder culminar un peldaño más de mi vida profesional, al personal administrativo de la Carrera de Idiomas por el apoyo brindado durante mi ciclo educativo y a todos los docentes que supieron guiarme con sus sabios consejos y conocimientos.

**María Fernanda Durán Rojaldo**

## ÍNDICE DE PÁGINAS PRELIMINARES

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINAS</b>
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE DE PÁGINAS PRELIMINARES .....	viii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xiv
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xiv
RESUMEN EJECUTIVO .....	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN .....	xvii

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CONTENIDOS	PÁGINAS
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA .....	1
1.1 TEMA .....	1
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.2.1 Contextualización.....	1
1.2.2 Análisis crítico .....	4
1.2.3 Prognosis .....	5
1.2.4 Formulación del problema .....	5
1.2.5 Preguntas directrices .....	6
1.2.6 Delimitación del problema.....	6
1.3 JUSTIFICACIÓN .....	7
1.4 OBJETIVOS .....	8
1.4.1 Objetivo general .....	8
1.4.2 Objetivos específicos .....	8
CAPÍTULO II .....	9
MARCO TEÓRICO.....	9
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	9
2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.....	11
2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	13
2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES .....	14
2.4.1 Variable independiente.....	15
2.4.2 Variable dependiente.....	24
2.5 HIPÓTESIS .....	33
2.6 VARIABLES .....	33
CAPÍTULO III.....	34
MARCO METODOLÓGICO.....	34
3.1 ENFOQUE .....	34

3.2	MODALIDAD .....	35
3.3	TIPOS DE INVESTIGACIÓN .....	35
3.4	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	37
3.5	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	38
3.6	PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	40
3.7	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	41
3.8	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	41
CAPÍTULO IV .....		42
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS .....		42
4.1	ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	42
4.2	VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS .....	62
4.2.1	Planeamiento de la hipótesis .....	62
4.2.2	Formula .....	63
4.2.3	Nivel de significación .....	63
4.2.4	Zona de aceptación o rechazo .....	63
4.2.5	Tabla de contingencia para el CHI (ji) cuadrado .....	64
4.2.6	Cálculo del CHI (ji) Cuadrado .....	64
4.2.7	Gráfico de Verificación de Hipótesis.....	65
4.2.8	Decisión final .....	65
CAPÍTULO V .....		66
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		66
5.1	CONCLUSIONES .....	66
5.2	RECOMENDACIONES .....	67
CAPÍTULO VI.....		68
LA PROPUESTA .....		68
6.1	DATOS INFORMATIVOS .....	68
6.1.1	Institución Educativa.....	68
6.1.2	Ubicación .....	68
6.1.3	Beneficiarios .....	68

6.1.4	Tiempo estimado para la ejecución.....	68
6.1.5	Responsables .....	68
6.2	ANTECEDENTES.....	69
6.3	JUSTIFICACIÓN .....	69
6.4	OBJETIVOS .....	70
6.4.1	Objetivo General .....	70
6.4.2	Objetivos Específicos.....	70
6.5	FACTIBILIDAD.....	71
6.6	FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.....	71
6.7	METODOLOGÍA Y MODELO OPERATIVO.....	73
6.7.1	Metodología .....	73
6.7.2	Modelo operativo .....	75
6.8	ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA .....	135
6.9	EVALUACIÓN .....	136
	BIBLIOGRAFÍA .....	137
	NETGRAFÍA .....	139

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINAS
<b>Gráfico N° 1:</b> Árbol de problemas.....	3
<b>Gráfico N° 2:</b> Categorización.....	14
<b>Encuesta a Estudiantes</b>	
<b>Gráfico N° 3:</b> Pregunta 1. Adquisición de vocabulario.....	42
<b>Gráfico N° 4:</b> Pregunta 2. Vocabulario específico.....	43
<b>Gráfico N° 5:</b> Pregunta 3. Socialización de temas técnicos.....	44
<b>Gráfico N° 6:</b> Pregunta 4. Utilización de material textual.....	45
<b>Gráfico N° 7:</b> Pregunta 5. Módulos técnicos.....	46
<b>Gráfico N° 8:</b> Pregunta 6. Estrategias para Reading.....	47
<b>Gráfico N° 9:</b> Pregunta 7. Actividades de Reading.....	48
<b>Gráfico N° 10:</b> Pregunta 8. Comprensión de lecturas.....	49
<b>Gráfico N° 11:</b> Pregunta 9. Importancia del Inglés Técnico.....	50
<b>Gráfico N° 12:</b> Pregunta 10. Comprensión de lecturas técnicas.....	51
<b>Encuesta a Docentes</b>	
<b>Gráfico N° 13:</b> Pregunta 1. Adquisición de Vocabulario.....	52
<b>Gráfico N° 14:</b> Pregunta 2. Vocabulario específico.....	53
<b>Gráfico N° 15:</b> Pregunta 3. Socialización de temas técnicos.....	54
<b>Gráfico N° 16:</b> Pregunta 4. Utilización de material textual.....	55
<b>Gráfico N° 17:</b> Pregunta 5. Módulos técnicos.....	56
<b>Gráfico N° 18:</b> Pregunta 6. Estrategias para Reading.....	57
<b>Gráfico N° 19:</b> Pregunta 7. Actividades de Reading.....	58
<b>Gráfico N° 20:</b> Pregunta 8. Comprensión de lecturas.....	59
<b>Gráfico N° 21:</b> Pregunta 9. Importancia del Inglés Técnico.....	60
<b>Gráfico N° 22:</b> Pregunta 10. Comprensión de lecturas técnicas.....	61
<b>Gráfico N° 23:</b> Representación Gráfica del CHI (ji) Cuadrado.....	65

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINAS
<b>Tabla N° 1</b> : Población y Muestra.....	37
<b>Tabla N° 2</b> : Variable Independiente. ....	38
<b>Tabla N° 3</b> : Variable Dependiente.....	39
<b>Tabla N° 4</b> : Preguntas Básicas.....	40
<b>Encuesta a Estudiantes</b>	
<b>Tabla N° 5</b> : Pregunta 1. Adquisición de vocabulario. ....	42
<b>Tabla N° 6</b> : Pregunta 2. Vocabulario específico.....	43
<b>Tabla N° 7</b> : Pregunta 3. Socialización de temas técnicos.....	44
<b>Tabla N° 8</b> : Pregunta 4. Utilización de material textual. ....	45
<b>Tabla N° 9</b> : Pregunta 5. Módulos técnicos.....	46
<b>Tabla N° 10</b> : Pregunta 6. Estrategias para Reading.....	47
<b>Tabla N° 11</b> : Pregunta 7. Actividades de Reading. ....	48
<b>Tabla N° 12</b> : Pregunta 8. Comprensión de lecturas.....	49
<b>Tabla N° 13</b> : Pregunta 9. Importancia del Inglés Técnico.....	50
<b>Tabla N° 14</b> : Pregunta 10. Comprensión de lecturas técnicas.....	51
<b>Encuesta a Docentes</b>	
<b>Tabla N° 15</b> Pregunta 1. Adquisición de Vocabulario.....	52
<b>Tabla N° 16</b> : Pregunta 2. Vocabulario específico.....	53
<b>Tabla N° 17</b> : Pregunta 3. Socialización de temas técnicos.....	54
<b>Tabla N° 18</b> : Pregunta 4. Utilización de material textual. ....	55
<b>Tabla N° 19</b> : Pregunta 5. Módulos técnicos.....	56
<b>Tabla N° 20</b> : Pregunta 6. Estrategias para Reading.....	57
<b>Tabla N° 21</b> : Pregunta 7. Actividades de Reading. ....	58
<b>Tabla N° 22</b> : Pregunta 8. Comprensión de lecturas.....	59
<b>Tabla N° 23</b> : Pregunta 9. Importancia del Inglés Técnico.....	60
<b>Tabla N° 24</b> : Pregunta 10. Comprensión de lecturas técnicas.....	61
<b>Tabla N° 25</b> : Tabla de Contingencia.....	64
<b>Tabla N° 26</b> : Cálculo del Chi (ji) Cuadrado. ....	64
<b>Tabla N° 27</b> : Modelo Operativo. ....	75

<b>Tabla N° 28:</b> Administración de Propuesta. ....	135
<b>Tabla N° 29:</b> Evaluación de Propuesta. ....	136

## ÍNDICE DE ANEXOS

CONTENIDO	PÁGINAS
<b>ANEXO N° 1:</b> Encuesta a Estudiantes .....	141
<b>ANEXO N° 2:</b> Encuesta a Docentes .....	143
<b>ANEXO N° 3:</b> Encuesta- Evaluación de la Propuesta. ....	145
<b>ANEXO N° 4:</b> Autorización para realizar Encuesta .....	146
<b>ANEXO N° 5:</b> Fotografías .....	147
<b>ANEXO N° 6:</b> Mapa de Ubicación .....	148

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

CONTENIDO	PÁGINAS
<b>Ilustración 1:</b> Clasificación por Área.....	17
<b>Ilustración 2:</b> División de Inglés con propósitos específicos .....	23
<b>Ilustración 3:</b> Proceso de la comunicación .....	28
<b>Ilustración 4:</b> Tipos de Lectura.....	32

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE: IDIOMAS**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**Tema:** *“EL USO DE INGLÉS TÉCNICO Y EL DESARROLLO DE LA DESTREZA DE READING EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO PARALELOS “A” Y “B” DE LA ESPECIALIDAD DE MECÁNICA INDUSTRIAL DEL COLEGIO TÉCNICO “12 DE FEBRERO” UBICADO EN EL CANTÓN JOYA DE LOS SACHAS DE LA PROVINCIA DE ORELLANA”.*

**Autora:** María Fernanda Durán Rojaldo.

**Tutora:** Lcdo. Mg. Manuel Xavier Sulca Guale.

La enseñanza basada en Inglés Técnico con fines específicos (IFE) ha tenido mayor impacto en los últimos 20 años, Hoy en día casi todo se encuentra relacionado con la utilización del inglés en distintas áreas de especialidad, enfatizando el concepto que corresponde estudiar, como lo es, el inglés con fin técnico para **mecánica industrial**.

El presente trabajo ha servido para resaltar los factores esenciales para la adquisición de conocimientos, desarrollos de destrezas en Inglés Técnico para determinados fines como lo es la mecánica industrial. Como se ha podido apreciar el factor lingüístico, condicionado por las necesidades de comunicación motivadas a su vez por razones de orden económico, ocupacional y educativo, ha sido predominante en el desarrollo de este fenómeno. Es cada vez mayor el número de áreas que se ven inmersas por este tipo de inglés.

En sentido general se puede concluir que el Inglés Técnico ha ido avanzando en la misma medida en que se ha desarrollado la enseñanza del Inglés General y ha ido en asimilando cambios y ha hecho propios y distintivos métodos y enfoques.

**Palabras claves:** Fines Específicos, Áreas, Progreso, Inglés Técnico.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE: IDIOMAS**

**ABSTRACT**

**Topic:** *“USE OF TECHNICAL ENGLISH AND DEVELOPMENT OF READING SKILLS IN STUDENTS OF SECOND YEAR, "A" and "B ", INDUSTRIAL MECHANICS FROM "12 DE FEBRERO" TECHNICAL HIGH SCHOOL, LOCATED IN JOYA DE LOS SACHAS, ORELLANA”.*

**Author:** María Fernanda Durán Rojaldo.

**Tutor:** Lcdo. Mg. Manuel Xavier Sulca Guale.

Based teaching of technical English with Specific Purposes (ESP) has had a major impact in the last 20 years, today almost everything is related to the use of English in different areas of expertise, emphasizing the concept for our study, as it is, Technical English for Industrial Mechanics.

This work has served to highlight the key factors for the knowledge acquisition and skills in technical English for specific purposes. As we have seen the linguistic factor, conditioned by the communication needs motivated by economic, occupational and educative reasons, has been predominant in the development of this phenomenon. A growing number of areas that are immersed in this kind of English.

In general it can be concluded that the technical English has progressed in the same measure that has developed teaching English and has been in assimilating changes and made own distinctive methods and approaches.

**Key words:** Specific purpose, impact, areas, progress, technical English.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere sobre el impacto del Inglés Técnico en el desarrollo de la destreza de Reading del idioma inglés.

Este trabajo de Investigación denominado: **“EL USO DE INGLÉS TÉCNICO Y EL DESARROLLO DE LA DESTREZA DE READING EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO PARALELOS “A” Y “B” DE LA ESPECIALIDAD DE MECÁNICA INDUSTRIAL DEL COLEGIO TÉCNICO “12 DE FEBRERO” UBICADO EN EL CANTÓN JOYA DE LOS SACHAS DE LA PROVINCIA DE ORELLANA”**.

La enseñanza del inglés con Fines Específicos (IFE) ha logrado ocupar un lugar respetable en el campo de la enseñanza del inglés como lengua extranjera o como segunda lengua. En la actualidad es indispensable para la formación del profesional el manejo de inglés específicamente del área en la que se va a desempeñar, para el desarrollo del Inglés Técnico de algunas asignaturas como lo es la mecánica industrial tomando en cuenta las necesidades propias del estudiante en el ámbito educacional y profesional.

El presente trabajo tiene como objetivo ofrecer una panorámica del uso del Inglés Técnico con fines específicos para la Mecánica Industrial. Para ello se ofrecen las condiciones que propiciaron el surgimiento del Inglés Técnico hasta llegar a su definición partiendo de criterios inicialmente expuestos en la década de los 80s.

En los capítulos siguientes podemos analizar con detalle cada uno de los componentes del presente trabajo investigativo.

**Capítulo I**, se encuentra el problema con el respectivo planteamiento, además, se realizó la contextualización, análisis crítico, la prognosis, formulación del problema, interrogantes, delimitación del objeto de investigación, justificación y el planteamiento de los objetivos.

**Capítulo II**, está constituido por el marco teórico, con los antecedentes investigativos, la fundamentación filosófica, las categorías fundamentales, además, la hipótesis y el señalamiento de las variables.

**Capítulo III**, está integrado por la metodología con la modalidad de investigación, población, operacionalización de las variables dependiente e independiente, plan de recolección de información y plan de procesamiento de la información.

**Capítulo IV**, está formado por análisis de resultados, interpretación de datos y verificación de la hipótesis.

**Capítulo V**, se encuentra las conclusiones y recomendaciones.

La propuesta:

**Capítulo VI**, con los datos informativos, antecedentes de la propuesta, justificación, objetivos, análisis de factibilidad y fundamentación, metodología, modelo operativo además, cuenta con la administración y previsión de la evaluación.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 TEMA**

“EL USO DE INGLÉS TÉCNICO Y EL DESARROLLO DE LA DESTREZA DE READING EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO PARALELOS “A” Y “B” DE LA ESPECIALIDAD DE MECÁNICA INDUSTRIAL DEL COLEGIO TÉCNICO “12 DE FEBRERO” UBICADO EN EL CANTÓN JOYA DE LOS SACHAS DE LA PROVINCIA DE ORELLANA”.

### **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.2.1 Contextualización**

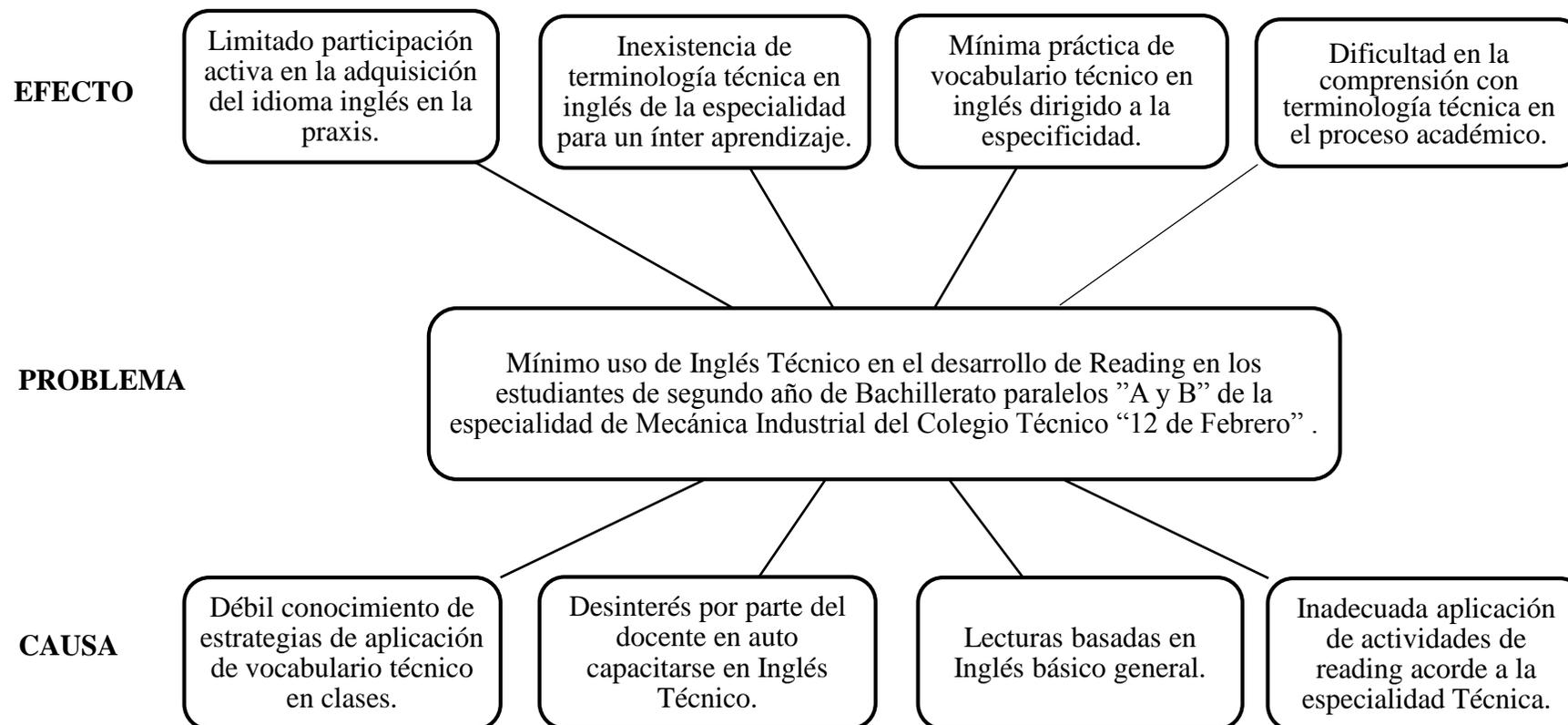
Hoy más que nunca resulta imprescindible aprender el idioma inglés por su utilización en casi todas las áreas del conocimiento y desarrollo humano, en cada uno de los ámbitos de trabajo de las personas. Prácticamente puede afirmarse que se trata de la lengua del mundo actual. Es en la era de la globalización, la gran lengua internacional, una “lengua franca” que ha repercutido en todos los países no-anglosajones, incluido Ecuador, y que afecta más o menos directamente a los diversos campos y profesiones. Su posesión ya no puede tratarse como un privilegio, sino que es una necesidad evidente. Es más en la actualidad se dice que la persona que no domine esta lengua estaría en una clara situación de desventaja. Dentro del mundo globalizado se trata de la herramienta que permite la comunicación con personas de otros países a escala mundial. Es indiscutible que el inglés se ha convertido en el idioma global de comunicación por excelencia, uno de los de mayor uso a nivel mundial. Es idioma oficial, o tiene un estatus especial, en unos 75 territorios en todo el mundo.

El inglés es el idioma más importante del mundo por eso se llama idioma universal incluso se considera que es más importante saber inglés que el idioma nativo incluso los negocios de gran escala internacional se hacen en inglés sin importar el país de los inversionistas.

En el Ecuador la enseñanza del idioma inglés fue en el pasado, vista como algo a la que solo las instituciones privadas podían acceder. Actualmente, con el propósito de mejorar la educación, la enseñanza del idioma inglés es obligatoria desde los primeros años de educación ya que de esta manera se fijan mejor los conocimientos, además permite que los estudiantes se sientan cómodos en el manejo de otra lengua que no sea la nativa. Puesto que el inglés se ha convertido en una herramienta vital para todos los profesionales.

De acuerdo a la situación geográfica en la que se encuentra la institución nos podemos dar cuenta que el manejo del inglés es una herramienta esencial que permitirá desarrollarse satisfactoriamente en su vida profesional. A pesar de este proyecto de fortalecimiento de la enseñanza de inglés que implanto el estado, los estudiantes no alcanzan un nivel adecuado en el idioma lo cual impone realizar una investigación que determine las falencias del aprendizaje o enfocar un proceso que permita que la enseñanza del idioma inglés sea enfocado en cada una de las áreas de la educación como lo es en la especialidad de mecánica industrial, lo cual ayudará a mejorar la formación en esa carrera profesional. Es en este contexto social y educativo dentro del cual surge el interés por sistematizar y mostrar las diversas vertientes de la enseñanza del inglés para el alumnado en edad adolescente. Claramente es una tarea ardua, pero llena de grandes satisfacciones.

## ÁRBOL DE PROBLEMAS



**Gráfico N° 1:** Árbol de problemas.

**Fuente:** Investigación Directa.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

### **1.2.2 Análisis crítico**

Debido al mínimo uso de Inglés Técnico en el proceso de aprendizaje del idioma inglés, se pueden identificar algunas causas para que la destreza de Reading no se desarrolle efectivamente. Primeramente cabe mencionar que existe un débil conocimiento de estrategias de aplicación de vocabulario técnico en clase sabiendo que una adecuada aplicación de estrategias se puede lograr una interacción entre los involucrados y el contenido a desarrollar para lograr un nuevo conocimiento al no hacerlo se ha notado que existe una limitada participación activa en la adquisición de la praxis.

Seguidamente se puede manifestar que el desinterés de los docentes en auto capacitarse en el uso del Inglés Técnico, produce una inexistencia de terminología técnica para la especialidad en el inter aprendizaje; lo cual con lleva que la enseñanza del idioma inglés no este enfocada al área de especialización en la que se encuentran cursando los estudiantes, debiendo ser clases de Inglés dirigidas a fortalecer los conocimientos relacionados con las asignaturas técnicas.

La enseñanza de Inglés básico y la utilización de lecturas basadas en Inglés básico general en la institución, provoca que en los estudiantes exista mínima practica de vocabulario en inglés que esté dirigido a su especialidad; lo cual dificulta que los dicentes puedan leer manuales o leer instructivos de maquinarias por ellos utilizados en la mecánica industrial, puesto que es muy importante durante su etapa estudiantil y a futuro en su vida profesional, el manejo de maquinaria con eficiencia y exactitud ya que dichas maquinaria puede resultar peligrosa de no ser manipulada de una forma correcta. Adicional a esto la tecnología va avanzando día tras día, la maquinaria y herramientas van modernizándose y automatizándose, se necesita tener por lo menos un conocimiento básico sobre Inglés Técnico para la comprensión de su manejo y obtener óptimo desempeño en el campo institucional y laboral.

Finalmente la inadecuada aplicación de actividades realizadas en clase, no son desarrolladas de una manera adecuada, principalmente en las actividades de Reading. Como ya se lo ha mencionado antes no se utiliza el material relacionado con su especialidad. Seguidamente de que las lecturas y técnicas empleadas para la comprensión necesaria de la misma no son suficientes para que los estudiantes obtengan una idea clara. La enseñanza en este sentido con respecto al desarrollo de las lecturas se torna monótona y aburrida, lo más preocupante es que existe una escasa comprensión por parte de los educandos. Dado este hecho se pudo notar que las actividades y materiales utilizados deberían ser renovados para ayudar efectivamente en el progreso y aprendizaje de los estudiantes en el idioma inglés pero enfocado a su especialidad como lo es la Mecánica Industrial.

### **1.2.3 Prognosis**

En caso de que esta dificultad siga latente, dentro del proceso enseñanza aprendizaje del idioma inglés, principalmente en lo que se refiere a vocabulario de Inglés Técnico, siendo este una parte principal del lenguaje en el que se encuentran inmersos, adicionalmente la inadecuada aplicación de actividades para la destreza lectora. De no aplicarse un inglés específico para satisfacer las necesidades de los estudiantes de la Mecánica Industrial se continuará con un nivel inadecuado de inglés, causándoles problemas en el momento de acoplarse a su vida universitaria ya que otros estudiantes tienen un nivel de inglés más alto y bien dirigido. Incluso ocasionará problemas en su entorno profesional. El problema de los educandos seguirá siendo el mismo de encontrarse una eficiente y beneficiosa solución.

### **1.2.4 Formulación del problema**

¿Cómo influye el uso de Inglés Técnico en el desarrollo de la destreza de Reading en los estudiantes de segundo año de Bachillerato paralelos “A” y “B” de la especialidad de Mecánica Industrial del Colegio Técnico “12 de Febrero” ubicado en el cantón Joya de los Sachas de la provincia de Orellana?

### 1.2.5 Preguntas directrices

- ✓ ¿Cómo influye el uso de Inglés Técnico en los estudiantes?
- ✓ ¿Es desarrollada la destreza de Reading de una manera adecuada en los estudiantes?
- ✓ ¿Cómo fundamentar científicamente el uso de Inglés Técnico y la destreza de Reading?
- ✓ ¿Cómo elaborar recursos que brinden solución al problema planteado en el área de Inglés del Colegio Técnico “12 de Febrero” en los estudiantes de segundo año de Bachillerato “A” y “B” de Mecánica Industrial?

### 1.2.6 Delimitación del problema

#### **Delimitación del Contenido:**

- **Campo:** Educación.
- **Área:** Pedagogía.
- **Aspecto:** Inglés para propósitos específicos (Inglés Técnico).

#### **Delimitación Espacial:**

En los estudiantes de segundo año de Bachillerato de los paralelos “A” y “B” de la Especialidad de Mecánica Industrial del Colegio Técnico “12 de Febrero” del cantón Joya de los Sachas de la provincia Orellana.

#### **Delimitación temporal**

Año lectivo 2014 - 2015.

### 1.3 JUSTIFICACIÓN

La investigación es socio-educativa ya que el **interés** primordial es socializar con los docentes y estudiantes en el aprendizaje de vocabulario técnico en inglés y para desarrollar destrezas y habilidades dentro del proceso enseñanza aprendizaje del idioma inglés, tomándose en cuenta que para esta sea eficiente requiere una introducción profunda sobre el tema a desarrollar. Se debe destacar que los estudiantes de este colegio se encuentran en una ciudad donde el manejo del inglés es muy común por la existencia de compañías petroleras extranjeras.; por tal razón se debe enfocar el aprendizaje del idioma que pueda cumplir con las necesidades que tienen los estudiantes. Para ello, es vital que dentro del aula exista el conocimiento de Inglés Técnico y los beneficios que conlleva su manejo.

La investigación es **factible**, porque la presentación y ejecución del presente trabajo cuenta con el apoyo incondicional de las autoridades de la institución, docentes, padres de familia y lo más importante con el apoyo de los estudiantes , siendo ellos los más interesados en contribuir con el desarrollo de su aprendizaje, colaborando con su creatividad, imaginación, ideas y tiempo. Su apoyo es de gran ayuda puesto que permite realizar los procesos investigativos de una manera fluida, tanto en obtención de información y datos, como en las distintas actividades realizadas por el investigador, necesarios para el cumplimiento de la misma, sin que exista negación alguna.

La investigación es **importante** puesto que hoy en día el aprendizaje del inglés es un pilar fundamental y el cumplir con el aprendizaje eficiente del inglés en los estudiantes es el punto principal en este proyecto. La implementación del Inglés Técnico en el proceso de enseñanza-aprendizaje puede facilitar la lectura y comprensión de terminología técnica, nombres de maquinaria, herramientas y procedimientos utilizados en su especialidad como lo es la Mecánica Industrial; lo cual representa una gran ventaja para las personas que tienen un grado de comprensión y dominio del mismo.

Para los **beneficiarios** de la institución en donde se desarrolla la investigación, es de gran impacto ver como estrategia pedagógica el estudio de la influencia que el Inglés Técnico tiene en la destreza de Reading, puesto que tiene como visión potencializar e incentivar al estudiante a manejar el idioma dentro del área técnica de su especialización. Además que ayuda a determinar las verdaderas necesidades que los estudiantes tienen en el proceso de enseñanza aprendizaje del vocabulario técnico en inglés; más aún en la carrera que se encuentra cursando los estudiantes pues es de conocimiento público que los estudiantes de su carrera realizan prácticas estudiantiles, y cuando egresan son requeridos en las empresas extranjeras donde se manejan documentos técnicos escritos en inglés.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 Objetivo general**

Determinar el uso de Inglés Técnico y el desarrollo de la destreza de Reading en los estudiantes de segundo año de Bachillerato paralelos “A” y “B” de la especialidad de Mecánica Industrial del Colegio Técnico “12 de Febrero” ubicado en el cantón Joya de los Sachas de la provincia de Orellana.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- ✓ Identificar el uso de Inglés Técnico en los estudiantes.
- ✓ Investigar el desarrollo de la destreza de Reading de los estudiantes.
- ✓ Fundamentar científicamente el uso de Inglés Técnico y la destreza de Reading.
- ✓ Elaborar recursos que brinden solución al problema planteado en el área de Inglés del Colegio Técnico “12 de Febrero” en los estudiantes de segundo año de Bachillerato “A” y “B” de Mecánica Industrial.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Realizado un recorrido por la biblioteca de las Universidades que ofertan la Carrera de Inglés, se encontró que existen trabajos investigativos relacionados con el tema en estudio.

- Como referencias para fortalecer esta tesis se obtuvo los siguientes resultados. Especialidad de Inglés, Facultad de ciencias administrativas humanísticas y del hombre, UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, del Sr. Beltrán, M., Panchi, A., Velasco, M. (2006) “NIVEL DE DESARROLLO DE LAS CUATRO DESTREZAS BÁSICAS EN EL PROCESO DE ÍTER APRENDIZAJE DE INGLÉS TÉCNICO EN COMPUTACIÓN EN LOS 1ROS 2DOS Y 3ROS AÑOS DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “SAN FRANCISCO DE ASÍS”, períodos 2004- 2005”, en cuya **conclusión** de esta investigación se puede acotar que el Inglés Técnico es indispensable en la utilización de áreas específicas como lo es en el caso de computación. Puesto que en dicha materia es necesario comprender texto manuales, instructivos, programas y aplicaciones donde se puede encontrar palabras propias del esta materia que no son impartidas en clases regulares de Inglés.
- En la Universidad Central del Ecuador, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, Carrera Plurilingüe, del Sr. Encalada, E. (2013). “El Vocabulario Técnico de inglés, en el perfil de Salida de los terceros de Bachillerato, especialidad Electricidad-Electrónica, del Colegio Técnico Experimental Salesiano Don Bosco, período 2011-2012”.

A través de su investigación, concluye: que los estudiantes tiene falencias en la comprensión de información escrita, “*debido a la falta de terminología específica en inglés*” provocando que el receptor no asimile de una manera adecuada el mensaje que en esa información se presenta.

Además, que el idioma inglés de cierta manera puede ayudar a comprender tanto la realidad natural como sociocultural de nuestro país. (p. 91)

- Se encontró también en la Universidad de Guayaquil, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, en el Instituto de Post- Grado y Educación Continua, el trabajo relacionado con el aprendizaje de Inglés Técnico de la autora, Torres, A. (2012). “EL PROCESO DEL APRENDIZAJE DEL INGLÉS TÉCNICO EN LA FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL EN EL AÑO 2012”. En la investigación referente al aprendizaje de Inglés Técnico se toman en cuenta las conclusiones que se asimilen al trabajo investigativo que se está realizando, en el cual manifiesta:  
Que no existe la necesaria orientación metodológica en el área de Inglés en la institución donde se realizó esta investigación. Adicionalmente se concluye que los profesores de Inglés no aplican nuevas estrategias de aprendizaje. (p.125)

## **2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA**

Según Herrera, L. Medina, A., & Naranjo G. (2005). Es la necesidad de que la investigación tenga una ubicación paradigmática o enfoque determinado (p.74). La presente investigación es Crítica Propositiva. Crítico por que cuestiona los modelos de la investigación y propositivo porque plantea alternativas de solución para la investigación a realiza. Los seres humanos constituyen la medida de los nuevos avances y desarrollo tecnológicos que experimenta la sociedad, en lo cultural, histórico, social e intelectual por lo tanto debe proyectarse con una sociedad para formar hombres y mujeres interesados en transformar el mundo en el que vivimos, responsables de un ambiente de exploración y construcción virtual, que mejorar cada día su entorno, su realidad, con valores, capaces de hacer una nueva historia en el transcurso de sus vidas.

Es necesario que en la Institución Educativa se implemente nuevas maneras de aplicar materiales didácticos para lograr la motivación, interés y atención a los estudiantes, lo importante es que la interrelación sea mutua para obtener buenos resultados.

## **FUNDAMENTACIÓN EPISTEMOLÓGICA**

Herrera, L., Medina, A., & Naranjo G. (2005). Manifiesta: “es la relación sujeto-objeto, analizarlos en una red de interrelaciones e interacciones, en la dinámica de las contradicciones que generan cambios cualitativos profundos” (p.21). Desde los años 80s, el Inglés Técnico ha generado nuevos conocimientos, en las diferentes áreas educacionales y profesionales, de acuerdo a cada necesidad, facilitando de esta manera la comunicación con personas en diferentes partes del mundo, concretamente en sus áreas especializadas, puesto que el inglés es el idioma más hablado a nivel mundial. El uso de Inglés Técnico ha ido abriendo puertas en el área científica, médica, tecnológica, etc., mediante este se ha podido trascender barreras comunicativas y ampliar los conocimientos en dichas áreas.

## **FUNDAMENTACIÓN ONTOLÓGICA**

Debemos empezar resaltando que el ser humano es capaz de adaptarse al medio que lo rodea, además, es importante que exista una buena relación entre estudiantes y docentes, para que de esta manera el proceso enseñanza- aprendizaje tenga un desarrollo positivo.

El aprendizaje basado en Inglés Técnico es una parte esencial, puesto que permite comunicar en las diferentes áreas existentes, usando terminología concreta para la comprensión específica de las mismas, ya sean estas en el campo de la ciencia o la tecnología. Con esto permite desarrollar y ampliar el campo de la comunicación y los conocimientos en dichas áreas, en este caso permiten adquirir vocabulario y desarrollar la habilidad lectora determinada para la mecánica Industrial.

## **FUNDAMENTACIÓN AXIOLÓGICA**

En ámbitos generales los educandos están rodeados por su lengua materna; por lo cual se le dificulta el desarrollo del idioma extranjero en este caso inglés ya que éste requiere de un contacto real del idioma para que el aprendizaje sea enriquecedor. Tanto docente como estudiante deben estar conscientes que el uso de Inglés Técnico es indispensable, por lo que deben mantenerse actualizados en los avances del idioma y las diferentes áreas en las que es importante su utilización, de esa manera se puede colaborar con el avance del aprendizaje del dialecto. Con la presente investigación se desea establecer un material didáctico basado en el aprendizaje de vocabulario técnico, gramática básica y el desarrollo de Reading, pretendiendo con esto que los estudiantes puedan comprender manuales o documentos escritos en Inglés Técnico.

## **2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA, publicado por Ley No. 100. en Registro Oficial 737 de 3 de Enero del 2003.

### **Capítulo III**

#### **Derechos relacionados con el desarrollo**

**Art. 38.-** Objetivos de los programas de educación.- La educación básica y media asegurarán los conocimientos, valores y actitudes indispensables para:

- Desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño, niña y adolescente hasta su máximo potencial, en un entorno lúdico y afectivo
- Desarrollar un pensamiento autónomo, crítico y creativo;

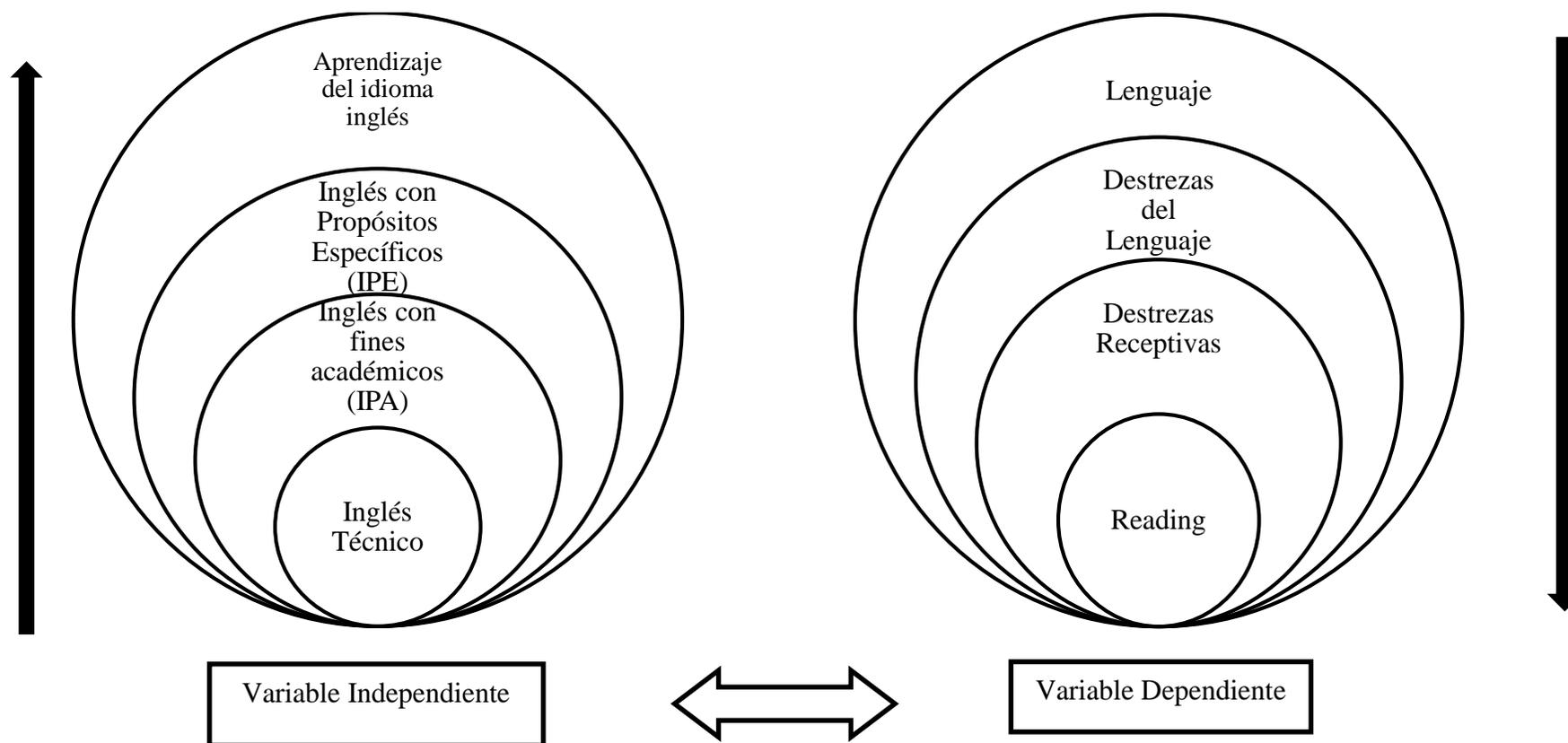
#### **Sección primera**

##### **Educación**

**Art. 343.-** El Sistema Nacional de Educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

## 2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES



**Gráfico N° 2:** Categorización.

**Fuente:** Investigación Directa.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

### 2.4.1 Variable independiente

#### APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS

##### Concepto

El aprendizaje comprende el desarrollo de capacidades que permitan actuar en actividades interpersonales e intrapersonales que ayuden en la práctica de la adquisición de una lengua. Al principio el aprendizaje del idioma estuvo mal enfocada en la memorización y la repetición; lo cual producía que los estudiantes se sientan poco estimulados y aburridos. En el siglo XX se introdujeron nuevas metodologías que se enfocaron en técnicas más creativas y atractivas.

##### Importancia

Muchas veces se toma al estudio del inglés como una materia más la que se debe aprobar para ascender de nivel o curso, el dominio del inglés es una herramienta de comunicación. Como bien se sabe el inglés es considerado actualmente la lengua más importante a nivel mundial, pues su utilización permite el acceso a mayores fuentes de conocimiento e información. Actualmente estamos en un mundo competitivo en el que es necesario el idioma inglés como segunda lengua, puesto que aumenta las posibilidades de obtener un buen empleo.

##### Factores que influyen en el aprendizaje del idioma inglés

Estos factores son la inteligencia, la aptitud, la personalidad y la motivación. El profesor debe promover entre sus estudiantes distintas actividades que favorezcan el desarrollo de las distintas **inteligencias**. La **aptitud** es uno de los factores relacionados con la **personalidad**, ser extrovertido o introvertido influye en el aprendizaje de una lengua extranjera. Es vital que el profesor aporte a través de diferentes actividades el grado de **autoestima y confianza** necesario para que todos sean partícipes de los progresos lingüísticos. **La motivación** está directamente relacionadas con el éxito en el aprendizaje de lenguas extranjeras. Un estudiante que se encuentre motivado por su profesor y que cuente con los recursos necesarios podrá alcanzar rápidamente los objetivos planteados en el proceso de aprendizaje.

## INGLÉS CON PROPÓSITOS ESPECÍFICOS

### Concepto

Se han utilizado los términos para definir al inglés con fines específicos “goal directed, needs analysis”, lo que se puede interpretar como el estudio mediante el cual se desea lograr un fin o una meta, a partir del análisis de necesidades, en el cual se pretende especificar qué es lo que el estudiante va a cumplir a través de la utilización del inglés.

Adicionalmente está relacionado o diseñado para disciplinas específicas, y para satisfacer las necesidades, con referencia a situaciones específicas de la enseñanza diferente a la del Inglés general. Está centrado en el lenguaje, destrezas, y discursos apropiados a este tipo de situaciones. El Inglés para Propósitos Específicos fue diseñado para los estudiantes que quieren mejorar su inglés en un campo profesional de estudio normalmente enseñado en la educación superior, se lo puede utilizar también en estudiantes de secundaria.

El Inglés para Propósitos Específicos o en inglés (English for Specific Purposes, **ESP**) o inglés con fines específicos se lo puede referir de dos formas; en forma **general** como las clases impartidas en el proceso enseñanza-aprendizaje de inglés en las diversas especialidades. También se lo puede definir en forma **específica** cuando se refiere al uso de inglés con fines comunicativos en situaciones específicas, marcadas o para un fin concreto.

### Importancia

Debido a la utilización del idioma inglés a nivel mundial se ha convertido en la segunda lengua en muchos países y debido a la necesidad por comunicarse es imprescindible la utilización del mismo con diferentes fines comerciales, turísticos, tecnológicos, científico, empresariales, informáticos, industriales, médicos, en fin un inglés específico para cada área conocida.

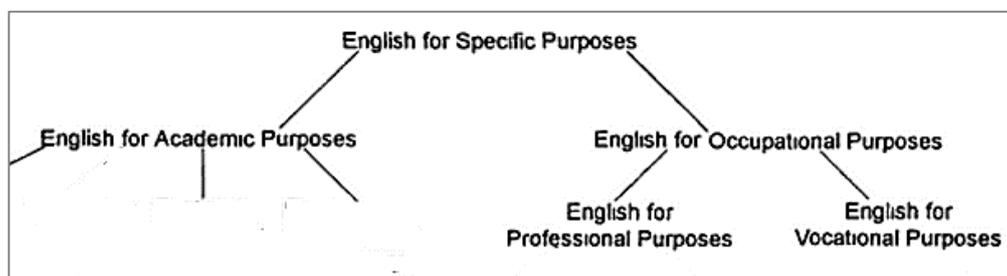
El (ESP) surgió mediante la investigación en el área de la metodología de la enseñanza de lenguas, direccionando dicha investigación a otros campos, tomando

en cuenta las necesidades e intereses de los educandos en relación con la lengua extranjera para el éxito y efectividad del aprendizaje de la misma. Además, es importante hacer un análisis detallado de las necesidades de los aprendices ya que así los estudiantes se verán directamente involucrados en el proceso de enseñanza - aprendizaje por lo que no se sentirán frustrados al no tener interés en lo que están aprendiendo.

### Características

- El (ESP, English for Specific Purposes) debe ser tomado en cuenta como un enfoque no como un producto.
- No es un tipo particular de lenguaje o metodología.
- Consiste en un tipo de material de enseñanza.
- Es un enfoque en la enseñanza del lenguaje, basado en las necesidades del estudiante.

### Clasificación



**Ilustración 1:** Clasificación por Área

**Fuente:** Dudley-Evans, T., & St John, M.J. (1998), **ESP** clasificación por área profesional. (P. 6).

(English for Academic Purposes o **EAP**) Inglés para fines académicos: Se refiere a que los estudiantes requieren el inglés para el estudio académico. Está dirigido para los estudiantes de las distintas áreas.

(English for Occupational Purposes o **EOP**) Inglés para fines ocupacionales: No se refiere a propósitos académicos, sino este incluye propósitos profesionales. Está dirigido para profesionales que practican en su determinada área.

## **INGLÉS CON FINES ACADÉMICOS**

Como ya lo hemos mencionado es utilizado como un medio de comunicación internacional por lo que además de ser investigado en una área de Inglés para propósitos específicos, han establecido una división en dos ramas del inglés de especialidad según la necesidad de los estudiantes de la lengua inglesa, el cual será de utilidad para sus años de estudio y para su futuro. El primero es el **INGLÉS PARA FINES ACADÉMICOS** (English for Academic Purposes o **EAP**) y el Inglés para Fines Ocupacionales (English for Occupational Purposes o **EOP**). El Inglés para Fines Académicos es un área que actualmente tiene una gran expansión dentro del ámbito académico y profesional. El cual se refiere a las necesidades que tiene un estudiante en una determinada materia. Ha tenido tal impacto que en diferentes instituciones educativas se lo ha ido implementando con la finalidad de que los estudiantes y profesores puedan desenvolverse a un nivel que este más avanzado y especializado acorde a cada asignatura en la que se encuentren inmersos.

### **Importancia**

Dudley-Evans, T., & St John, M. J. (1998). Manifiestan: “teach certain lexical and grammatical items relevant to the comprehension of undergraduate academic reading texts” (p. 40). Está diseñado dependiendo las necesidades del lenguaje que puedan existir en una determinada disciplina. En ciertos países el inglés con fines académicos se lo conoce como inglés técnico, y está enfocado exclusivamente al Reading.

### **Clasificación**

Según Jordan R., R., (1997), el inglés con fines académicos (EAP) se divide en: English for General Academic Purposes (**EGAP**) y English for Academic Specific Purposes (**ESAP**), (p.3).

- English for General Academic Purposes (EGAP), se refiere a la enseñanza de destrezas y lenguaje que es común en todas las disciplinas de enseñanza o *study skills*, las habilidades y destrezas en el desarrollo académico por ejemplo: listening and note taking etc.
- English for Specific Academic Purposes (ESAP), se refiere a la enseñanza de características que distinguen una disciplina de otra, el lenguaje que es requerido en una asignatura particular. Aquí se puede identificar las estructuras del lenguaje, vocabulario y las destrezas necesarias en el aprendizaje de una determinada área. En esta división se encuentra del inglés para fines de la ciencia y la tecnología. Aquí se encuentra el estudio de la disciplina que se está utilizando para el presente trabajo investigativo.

### **Disciplinas del Inglés con Fines Académicos**

Se concentra en disciplinas específicas como:

- Geología
- Biología
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería Civil
- Ingeniería Química
- Ingeniería eléctrica y electrónica

### **INGLÉS TÉCNICO**

Según APUNEXPO, (2003), sobre el Inglés Técnico menciona: “Es un estilo propio, saturado de una serie de características estructurales y semánticas del idioma que conforman una manera muy específica y especial de expresar ideas”

El Inglés Técnico no tiene una definición exacta, más bien sirve para referirse a un estilo diferente de temas técnicos o científicos. Utiliza su propia forma o estilo de expresiones semánticas y gramaticales para cada área específica que lo necesitara. El Inglés Técnico contrario al Inglés prosaico este debe carecer de sentimientos solo debe ser expresado mediante oraciones, frases simples, palabras, párrafos exactos

y cláusulas. Además, va enfocado al tipo de vocabulario que se va a utilizar, con el propósito de comprender textos y manuales específicamente que sean de carácter científico o técnico.

### **Objetivo de su aprendizaje**

El Inglés Técnico se deriva del ESP y ESAP, por lo cual podemos reiterar que está diseñado de acuerdo a las necesidades lingüísticas de una determinada disciplina, enfocado al desarrollo de la comprensión lectora puesto que su principal objetivo es que los beneficiarios puedan comprender textos técnicos y científicos escritos en inglés, pero para completo desarrollo es necesario también desarrollar las habilidades hablar, escuchar, escribir como complemento. Tuohy, M. (2007) citado en Encalada, E., (2013) menciona: “es preciso al principio aprender a hablar ni escuchar el Inglés Técnico; lo importante es entender bien la palabra escrita”. (p.9)

### **Ventajas:**

El aprendizaje de Inglés Técnico está enfocados al aprendizaje de inglés en sectores específicos de cada área conocida en este caso el ámbito académico dentro de la mecánica industrial, debido a que un gran número de estudiantes, profesionales y empresas nacionales y extranjeras vinculadas a la industria ecuatoriana hacen cada vez más necesario el uso técnico del idioma.

Esto brinda una alternativa de capacitación para el desarrollo como un profesional más calificado en las diferentes áreas de conocimiento.

### **Importancia del Inglés Técnico:**

Está diseñado para trabajadores, profesionales los cuales ejerzan algún tipo específico de industria, el aprendizaje de inglés enfatizado en ciertas áreas es una herramienta basada en el Inglés Técnico o especializado por lo que es de vital importancia pues no sólo ofrece un espacio para aprender y practicar el idioma sino

que también permite desarrollar un vocabulario técnico que facilita la comunicación y el desempeño de las distintas labores de manera más efectiva.

Es muy importante remarcar que la comprensión lectora es una habilidad requerida en el aprendizaje de inglés para la ciencia y la tecnología. En los tipos de lecturas que estén enfocadas a los mencionados anteriormente, se deben emplear textos apropiados para determinada especialidad y los cuales se caracterizan por estar diseñados para proveer un contenido y no para simplemente enseñar el idioma.

### **Características del Inglés Técnico:**

Se puede identificar algunas características en el Inglés Técnico:

- El uso de la **terminología** que se encuentra más allá del conocimiento de las personas.
- **Sustitución** de palabras o frases comunes por otras que sean más específicos o acorde. Esto es debido a la necesidad que surge por la utilización de términos más específicos.
- **Designar** significados específicos a palabras comunes, dentro de un área limitada, aunque también hay palabras "técnicas" que se usan en diversos campos, con significados similares.

¿Alguno de estos contextos es técnico?

- The company bought a truckload of bananas and several boxes filled to the top with fresh apples, Georgia peaches, home-grown strawberries, seedless oranges and many other vitamin-reinforced fruits and vegetables.
- La compañía compró una camionada de cambures y varias cajas llenas hasta el borde con manzanas frescas, duraznos de Georgia, fresas cultivadas en casa, naranjas sin semilla y otras frutas y vegetales reforzados con vitaminas.

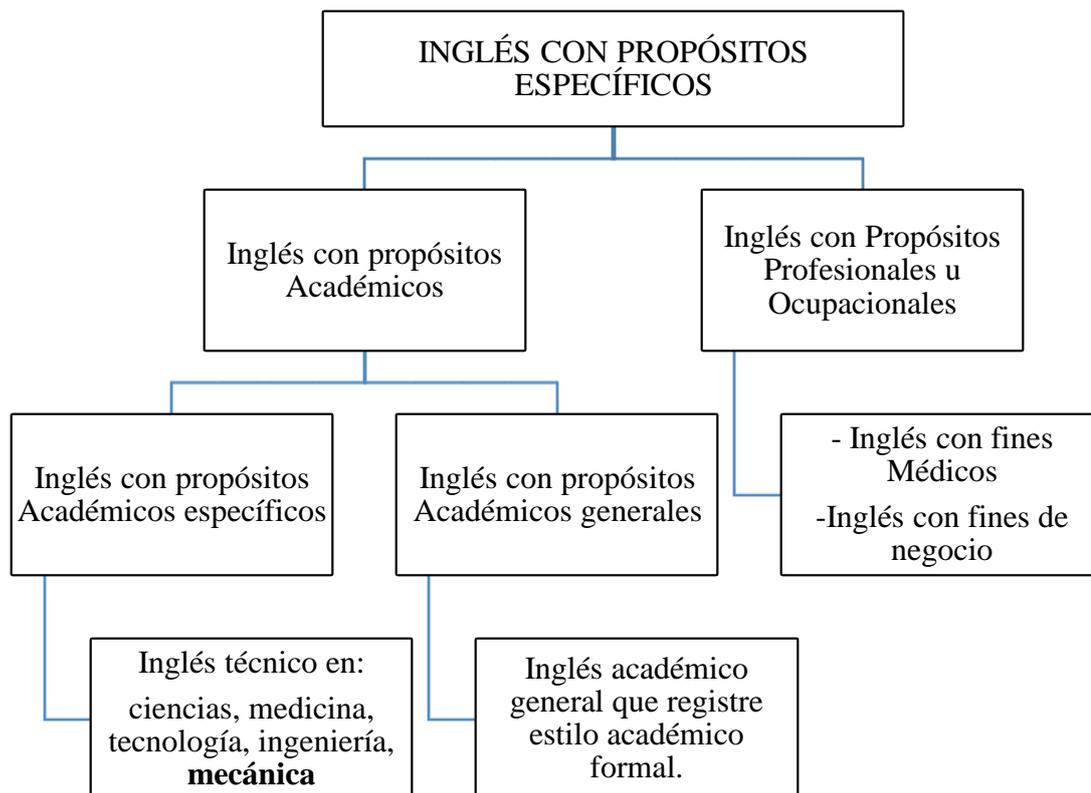
- The company bought a truckload of 5-V engines and several boxes filled to the top with steel valves, ball bearings, long-life gaskets, and many other similar devices and parts.
- La compañía compró un camión lleno de motores 5-V y varias cajas rebosantes de válvulas de acero, cojinetes de municiones, envolturas de larga duración y otros dispositivos y repuestos similares.
- **Privilegio** de terminología. Muy pocas veces un término técnico tiene un sinónimo exacto. Un término técnico puede ser sustituido por otro solo si este tiene un significado exacto. Las palabras técnicas poseen una connotación semántica y un uso determinado fijo, limitado a un campo específico.
- **Jerarquías** particulares en cada área. Se refiere a un conjunto de palabras únicas vinculadas en un área específica que deben ser aprendidas y empleadas, se usan en un momento determinado dentro de dicha área.
- Uso extenso del **verbo (to) be**.
- **Ausencia** de términos emocionales y utilización limitada de términos variables o poco específicos. El enfoque principal del lenguaje técnico es el de comunicar hechos de forma precisa.

### **Clasificación del Inglés Técnico:**

Alcaraz (2000), distingue tres grupos en este tipo de lenguaje: “Vocabulario Técnico, Vocabulario subtécnico, Vocabulario General”

- **Vocabulario técnico:** Este tipo se refiere a todos los vocablos que se pueden identificar en un mismo campo. Su léxico es de carácter técnico. Su terminología es específica, sin embargo existe vocabulario que presenta una particular dificultad conceptual por su carácter “medular”.
- **Vocabulario Subtécnico:** también llamado “semitécnico”, formado por vocablos comunes. Este grupo de palabras han adquirido un nuevo significado dentro de un determinado campo del saber. Ejemplo: *File* (archivar); *File an application* (Presentar una solicitud).

- **Vocabulario General:** Su uso es frecuente, mantienen el mismo significado, dentro y fuera en una especialidad, se trata de todas las palabras de un léxico general, son importantes por la frecuencia de uso. Ejemplo: *Performance* (rendimiento), *prove* (demostrar), *test* (prueba).



**Ilustración 2:** División de Inglés con propósitos específicos.

**Fuente:** Jordan, R., R., (1997) y Dudley-Evans, T., & St John, M. J. (1998).

**Autor:** Durán M., F., (2014).

## 2.4.2 Variable dependiente

### LENGUAJE

#### Concepto

El lenguaje según Echeverría (2005) manifiesta: “nace entre la interacción social de los seres humanos, donde los participantes comparten el mismo sistema de signos (gesto, sonidos, etc.)” (p.50). El lenguaje es un recurso con el cual es posible comunicarse. A través del lenguaje los seres humanos y los animales pueden comunicarse ya sea de una forma oral, escrita, corporal, o utilizando cualquier otro recurso con el que se pueda hacer posible la comunicación. En los humanos el lenguaje es mucho más avanzado que en otras especies. Es un conjunto de sonidos articulados, mediante el cual el ser humano manifiesta pensamientos o sentimientos.

#### Importancia del lenguaje

El lenguaje es una capacidad que permite la comunicación e interacción cotidiana con los demás de la misma especie, a través de un complejo sistema de signos o símbolos ya sean fonéticos o escritos. Existen diversos tipos de lenguaje, por ejemplo en los seres humanos el lenguaje humano se divide en dos grupos: Lenguaje verbal, y no verbal.

El lenguaje verbal se refiere a las manifestaciones habladas o escritas.

El lenguaje no verbal se refiere a la utilización de otros recursos tales como símbolos señales, dibujos; además, en este grupo está incluido el lenguaje corporal.

#### Funciones del Lenguaje

El lenguaje consta de dos funciones: cognoscitiva, y comunicativa. La primera se refiere al estudio y desarrollo del conocimiento. Y la segunda se refiere a la exteriorización de pensamientos y la emisión de mensajes. Aquí intervienen los siguientes factores: **Emisor**; quien envía el mensaje, **Receptor o destinatario**; quien recibe el mensaje. **Canal**; el medio entre emisor y receptor,

**Mensaje;** información transmitida, **Código;** el mensaje cifrado compartido por emisor y receptor.

## **DESTREZAS DEL LENGUAJE**

### **Concepto**

El lenguaje conlleva a la participación dinámica de varias destrezas. Es también conocido como las capacidades lingüísticas. Para la adquisición de la lengua extranjera es necesario tener conocimiento de los principios del idioma inglés como lo son las habilidades de Reading, Speaking, Listening y Writing.

### **Importancia**

Las destrezas del lenguaje son importantes para la adquisición del lenguaje mediante el desarrollo de las mismas. Además, sirve para realizar determinadas tareas, resolver problemas mediante la transmisión de sentimientos, emociones para la comunicación. Una habilidad es ejecutada con exactitud y rapidez se puede decir que es eficaz.

### **Clasificación de las destrezas del lenguaje**

Las destrezas del lenguaje se dividen en dos dimensiones:

- **Destrezas Receptiva o pasiva:** En la que se encuentran las destrezas de listening y reading. Se enfoca hacia la comprensión.  
**Listening:** Es la habilidad por medio de la cual, el estudiante escucha y entiende la información recibida en forma auditiva.  
**Reading:** Es una habilidad a través de la cual, el lector se enfrenta con un texto para comprender su sentido completo y reaccionar frente al mismo.
- **Destrezas Productivas o activas:** donde se pueden encontrar las destrezas de speaking y writing. Se enfoca hacia la expresión.  
**Speaking:** Habilidad por la cual, el estudiante puede articular y pronunciar correctamente las palabras.

**Writing:** Expresión escrita mediante la cual, los estudiantes pueden expresarse con otras personas utilizando diferentes medios como cartas, mensajes, relatos, etc.

## **DESTREZAS RECEPTIVAS**

### **Concepto**

Se llaman destrezas receptivas ya que los participantes no necesitan producir el lenguaje, la única acción a realizar es recibir y decodificar el significado y comprender la información o el mensaje. Las destrezas receptivas también son conocidas como destrezas pasivas: Listening y Reading. Estas son las primeras destrezas enseñadas en el proceso de enseñanza del idioma inglés.

### **Clasificación de las destrezas receptivas**

**Listening:** Es la habilidad por medio de la cual, el estudiante escucha y entiende la información recibida en forma auditiva.

**Reading:** Es una habilidad a través de la cual, el lector se enfrenta con un texto para comprender su sentido completo y reaccionar frente al mismo.

### **Importancia**

Las destrezas receptivas también llamadas destrezas interpretativas sirven para la adquisición de información ya sea mediante la interpretación oral o interpretación escrita de un mensaje. Además de la recepción de un mensaje ayuda a la expansión de conocimientos. Mediante las destrezas receptivas la información que se va recibiendo necesita un gran proceso para su comprensión, por lo que el receptor necesita estar concentrado para tal actividad, solo se puede confirmar que el aprendiz adquirió la información cuando la información es producida o expresada. La finalidad de las destrezas es llegar a un fin común el cual es la comunicación.

## Características de las destrezas receptivas

- El dominio de la lengua es más amplio, mediante la lectura se accede a un mayor número de palabras de las que se utilizan cuando se expresa oralmente.
- No existe control sobre el lenguaje utilizado en el mensaje que se trata de comprender.
- Existen ciertas afinidades que diferencian de las destrezas productivas, estas son: anticipación, inferencia, formulación de hipótesis.

## READING (Lectura)

### Concepto

Espinosa (1998) manifiesta que: *“La lectura no es el simple descifrar de un código escrito, sino el decodificar y además comprender e interpretar un texto”*. (p.43).

La lectura (Reading) es el proceso más importante que ha desarrollado el ser humano a partir del lenguaje, es definida como un proceso en el cual el ser humano capta una serie de símbolos y los decodifica haciéndolos una secuencia lógica. También se puede decir que es la habilidad de comprender palabras y otros signos. También se define como la traducción de símbolos o códigos para su entendimiento. En la lectura podemos encontrar códigos que pueden ser Visuales, auditivos y táctiles. La lectura envuelve una interacción entre el texto (la idea que el autor de un texto quiere expresar) y el lector.

Adicionalmente, otros autores concretan que para ejercer el verdadero acto de la lectura la lectura envuelve tres habilidades fundamentales:

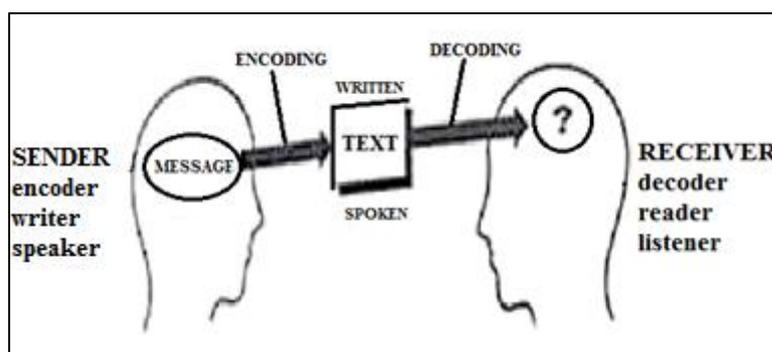
- **Decodificar:** implica la habilidad de reconocer las palabras.
- **Comprender:** se refiere a la habilidad para interpretar el significado de lo que se lee.
- **Asimilar:** es la habilidad para pensar críticamente y creadoramente acerca de lo que se lee, así como para reaccionar ante lo que el escritor ha expresado.

### Importancia de la lectura:

La lectura es una de las habilidades que se la enseña desde tempranas edades, puesto que se espera que los estudiantes puedan leer textos que vayan de acuerdo a su edad. Además de la comunicación la lectura es muy importante para la educación, Mediante la lectura se puede enriquecer intelectualmente a través del fortalecimiento de vocabulario y el conocimiento del entorno en el cual nos desenvolvemos. Adicionalmente, a través de la lectura se puede desarrollar interpretación y la imaginación.

### Proceso de comunicación de la lectura

El propósito de la lectura es interpretar el mensaje de un texto.



**Ilustración 3:** Proceso de la comunicación

**Fuente:** Nuttall, C., (2005): *Teaching Foreign Skills in a foreign language*, (p.4)

Mediante la representación gráfica se puede notar como se hace posible el proceso de comunicación. En la parte izquierda se puede observar al emisor (SENDER), el medio que se utiliza para hacer posible la comunicación, en este caso el TEXTO, y a la derecha encontramos al receptor (RECEIVER). El emisor tiene en mente el mensaje el cual va a ser compartido.

Primero, el mensaje debe ser transformado en palabras ya sea escrito o hablado, de esta manera el mensaje puede ser accesible para el receptor, persona quien la va a leer o escuchar. Finalmente, el texto leído es decodificado para obtener una clara idea del mensaje que el emisor intento compartir.

Cuando el mensaje es recibido se espera una respuesta, la cual puede ser: aceptarlo, rechazarlo, o transformarlo usándolo para su propia imaginación.

### **Proceso metodológico de la lectura:**

El lector se relaciona activamente con el texto, en un diálogo en el que se activan varias destrezas de pensamiento y expresión. La acción del maestro es decisiva en cada una de las etapas: en la prelectura (antes de la lectura, activando los conocimientos previos de los estudiantes, actualizando su información, permitiéndoles definir sus objetivos; durante la fase de lectura, indicando las estrategias que favorezcan la comprensión; y, en la postlectura (al finalizar el proceso), como apoyo para profundizar la comprensión.

La Reforma Curricular propone los siguientes pasos dentro del proceso de la lectura:

1. Prelectura
2. Lectura
3. Postlectura

#### **1.- Prelectura**

Es la etapa que permite generar interés por el texto que va a leer. Es el momento para revisar los conocimientos previos y de prerrequisitos; los previos se adquieren dentro del entorno que traen los estudiantes, los prerrequisitos nos da la educación formal como: vocabulario, nociones de su realidad y uso del lenguaje. Además, es una oportunidad para motivar y generar curiosidad.

Las destrezas específicas de la prelectura se desarrollan mediante actividades como:

- Lectura denotativa y connotativa de las imágenes que acompañan al texto. La denotativa invita a observar y describir los gráficos tales como se ven y la connotativa, a interpretarlos de manera creativa.
- Activación de conocimientos previos: preguntar qué conoce sobre el tema y con qué lo relaciona.

- La formulación de predicciones acerca del contenido, a partir de elementos provocadores: título, año de publicación, autor, gráficos, palabras claves, prólogo, bibliografía, etc.
- Determinación de los propósitos que persigue la lectura: recreación, aplicación práctica, localización de información, evaluación crítica.

## **2.- Lectura**

Corresponde al acto de leer propiamente dicho, tanto en los aspectos mecánicos como de comprensión. El nivel de comprensión que se alcance dependerá en gran medida de la importancia que se dé a las destrezas de esta etapa. La lectura no solo se trata de descifrar signos lingüísticos, se trata de comprender, interpretar, descubrir y activar la imaginación. Este es el momento para poner énfasis en la visualización global de las palabras, frases y oraciones evitando los problemas de lectura silábica, así como los de la lectura en voz alta. Las actividades van de acuerdo al tipo de lectura.

Pasos para la comprensión de la lectura:

- Leer las veces que sean necesarias para la comprensión del texto.
- Predecir mientras se va realizando la lectura.
- Relacionar el contenido de la lectura con experiencias previas.
- Seleccionar partes específicas del texto para leerlas.

## **3.- Poslectura**

Es la etapa en la que se proponen actividades que permiten conocer cuánto comprendió el lector. El tipo de preguntas que se plantean determina el nivel de comprensión que se quiere asegurar como:

- Verificar las predicciones realizadas.
- Formular y contestar preguntas.
- Opinar sobre el tema de lectura.

- Relacionar el contenido del texto en experiencias propias.
- Hacer discusiones sobre el texto leído.
- Resumir la información del texto.

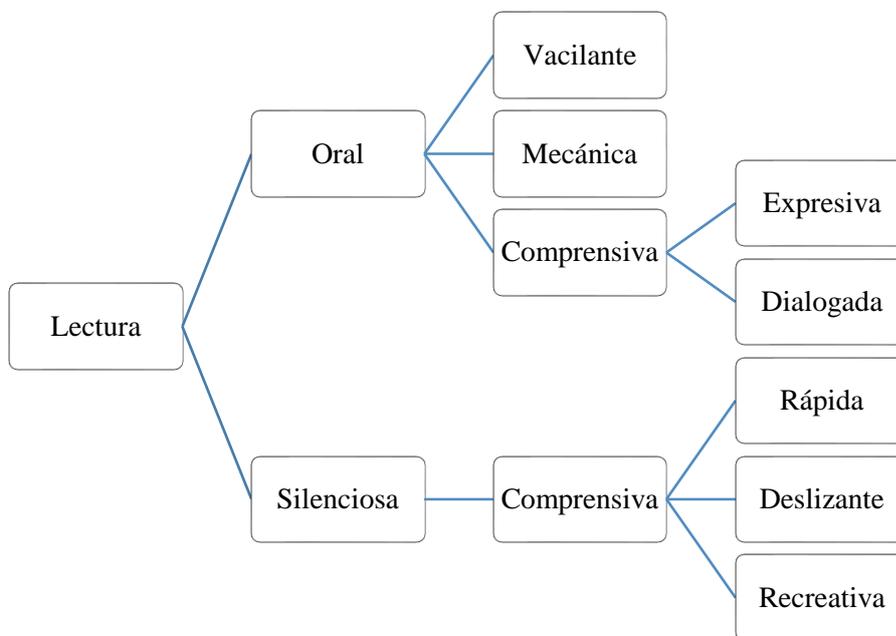
### **Subdestrezas de Reading**

Existen seis tipos de subdestrezas las cuales sirven para ayudar a leer en diferentes formas.

- **(Scanning, Reading for specific information) Leer para obtener información específica:** No se lee el texto completo, solo se busca información específica en todo el texto, por ejemplo, nombres de personajes.
- **(Skimming, Reading for gist) Lectura para un sentido:** Se refiere a la obtención de una idea general de todo el texto que se lee.
- **(Reading for detail) Leer para más detalles:** Se refiere a la obtención del significado de cada palabra que se encuentra en un texto.
- **(Inferring) Inferir:** Esta subdestreza se enfoca en averiguar cuál es la opinión del escritor o sus sentimientos a cerca del texto que escribió.
- **(Deducing meaning from context) Deducir el significado del contexto:** Se refiere a tratar de averiguar el significado de palabras que se encuentren en un contexto desconocido.
- **(Predicting) Predecir:** Mediante claves provistas con anticipación al texto, se pretende adivinar el contenido o de que va a tratar el texto.
- **(Understanding text structure) Comprender estructuras del texto:** sirve para determinar el desarrollo de cierto tipo de texto.

## Tipos de Lectura

Se pueden distinguir distintos tipos de Lectura, entre los principales se encuentra la lectura oral y la lectura silenciosa como se puede observar en el gráfico.



### **Ilustración 4:** Tipos de Lectura

**Fuente:** Comunicación, estudio del Lenguaje (p. 6)

**Autor:** Fuentes, J. L.

**La Lectura Oral:** es la producción de sonidos articulados de signos visuales.

- a) Lectura vacilante: se da al inicio del aprendizaje, el proceso se realiza silaba por silaba y palabra por palabra.
- b) Lectura mecánica: es rápida y fluida pero el lector tiene una escasa comprensión de lo leído, el lector aún se encuentra en proceso de aprendizaje.
- c) Lectura Comprensiva: el lector capta el significado al mismo tiempo que está leyendo.
  - a. Lectura Expresiva: se la realiza con ritmo, entonación y pronunciación adecuada para su comprensión, generalmente, es la realiza en público.
  - b. Lectura Dialoga: es representada por los diversos interlocutores que participan en la lectura. Sirve como ejercicio de interlocución y modulación.

**La Lectura Silenciosa:** es comprensión mental del significado de los signos visuales. Lecturas silenciosas comprensivas:

- **Lectura Deslizante:** No busca una comprensión total del texto sino, busca un dato en específico en toda la lectura.
- **Lectura Rápida:** Se refiere a una lectura total, pero no se tiene una comprensión profunda sobre el tema, solo se busca una idea general de lo que se lee.
- **Lectura Recreativa:** Es una lectura que se la realiza en forma pausa, con el fin de que el lector guste del contenido que está leyendo.

## **2.5 HIPÓTESIS**

- **H 1:** El vocabulario técnico si influye en el desarrollo de la destreza de Reading en los estudiantes del Colegio Técnico “12 de Febrero”, ubicado en el cantón Joya de los Sachas de la provincia de Orellana.
- **H 0:** El vocabulario técnico no influye en el desarrollo de la destreza de Reading en los estudiantes del Colegio Técnico “12 de Febrero””, ubicado en el cantón Joya de los Sachas de la provincia de Orellana.

## **2.6 VARIABLES**

**Variable Independiente:**

Inglés Técnico (Causa)

**Variable Dependiente:**

Destreza de Reading (Efecto)

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 ENFOQUE**

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, ya que mediante este podremos realizar mediciones numéricas, cálculos estadísticos, etc.

Para que exista Metodología Cualitativa se requiere que entre los elementos del problema de investigación exista una relación cuya Naturaleza sea lineal. Es decir, que haya claridad entre los elementos del problema de investigación que conforman el problema, que sea posible definirlo, limitarlos y saber exactamente dónde se inicia el problema, en cuál dirección va y qué tipo de incidencia existe entre sus elementos.

La investigación de campo se empleó, porque a través de esta modalidad el problema puede ser analizado, se puede determinar las causas que lo originan se puede determinar los efectos producidos por dicho fenómeno.

A demás, representa una ventaja ya que el análisis, descripción e interpretación de datos del uso de Inglés Técnico se efectúa en el lugar de los hechos, el Colegio Técnico “12 de Febrero” de la Joya de los Sachas de la provincia de Orellana, en los estudiantes de segundo año de Bachillerato “A” y “B” de Mecánica Industrial.

## **3.2 MODALIDAD**

### **Investigación bibliográfica-documental**

La investigación bibliográfica es fundamental emplearla como un soporte a las diferentes conceptualizaciones, criterios y teorías, mismas que puedan garantizar el trabajo investigativo.

Para realizar la investigación del presente problema se empleó:

- ✓ Libros
- ✓ Páginas WEB

## **3.3 TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

### **Investigación exploratoria**

Se va a utilizar este tipo de investigación puesto que el objetivo de la misma es examinar un tema o problema de investigación el cual ha sido pocas veces estudiado o que no ha sido abordado antes.

Por lo que la presente investigación a nivel exploratorio permitirá determinar el nivel de conocimiento del Inglés Técnico en que se encuentran los estudiantes de segundo Bachillerato paralelos “A” y “B” del Colegio técnico 12 de Febrero de la Joya de los Sachas.

### **Investigación descriptiva**

Según **José V. Altamirano** (2009: Internet), “La investigación descriptiva, es también conocida como la investigación estadística”, puesto que se puede describir datos, mismos que deben tener un impacto en las vidas de las personas que están rodean. Su principal objetivo es conocer las, costumbres, actitudes y situaciones predominantes en un determinado grupo de individuos, a través de la descripción

exacta de sus distintas actividades. Su meta es predecir e identificar las relaciones que existen entre dos o más variables y no solo se enfoca a la recolección de datos.

### **Investigación asociación de variables**

Los estudios correlacionados pretenden medir el grado de relación y la manera cómo interactúan dos o más variables entre sí, estas relaciones se establecen dentro de un mismo argumento, a partir de los mismos argumentos y sujetos.

Su objetivo principal es determinar cuál es el comportamiento de una variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas. Es decir intentar y predecir el valor aproximado que tendrá un grupo de individuos en una variable, a partir del valor que tiene en una variable relacionada.

Es un estudio que pretende ver como se relacionan la variable independiente (Inglés Técnico) con la dependiente (Reading), un factor con otro, este tienen como plan medir el grado de relación que existe entre las dos variables.

### 3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

El universo de estudio consta de 75 estudiantes de segundo año de Bachillerato de Mecánica Industrial, paralelos “A” & “B” y 2 docentes del área de Inglés del Colegio Técnico “12 de Febrero” ubicado en la Joya de los Sachas, Orellana.

POBLACIÓN	MUESTRA
Paralelo “A” y “B”	75
Docentes	3
Total	78

Tabla N° 1 : Población y Muestra.

**Fuente:** Docentes y Estudiantes del Colegio Técnico “12 de Febrero”

**Elaborado por:** Durán, M., F., (2014).

#### Cálculos:

La muestra se determinará mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1}$$

#### Dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población

E<sup>2</sup> = Error de la muestra

Aplicando a los datos obtenidos:

$$n = \frac{75}{(0,05)^2(75 - 1) + 1}$$
$$n = 63,3$$

### 3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

#### VARIABLE INDEPENDIENTE: INGLÉS TÉCNICO

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Sirve para referirnos a un estilo diferente de <b>temas técnicos</b> o científicos, va enfocado al tipo de <b>vocabulario</b> que se va a utilizar, con el propósito de <b>comprender</b> textos y manuales específicamente que sean de carácter científico o técnico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temas técnicos</li> <li>• Vocabulario</li> <li>• Comprensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inglés Técnico para ciencia</li> <li>• Inglés Técnico para tecnología.</li> <li>• Técnico</li> <li>• Subtécnico</li> <li>• General de uso Frecuente en una especialidad</li> <li>• Material textual</li> <li>• Material auditivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Las actividades para la adquisición de vocabulario son adecuadas para su aprendizaje?</li> <li>• ¿Se practican en clases palabras en inglés referidas a su especialidad?</li> <li>• ¿El profesor de Inglés socializa temas técnicos en inglés de acuerdo a su especialidad durante clases?</li> <li>• ¿El material textual utilizado en las clases de Inglés promueve el aprendizaje de Inglés Técnico?</li> <li>• ¿La institución posee módulos técnicos escritos en inglés?</li> </ul>	<p><b>T:</b> Encuesta</p> <p><b>I:</b> Cuestionario</p>

**Tabla N° 2:** Variable Independiente.

**Fuente:** Investigación Directa.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

**VARIABLE DEPENDIENTE: READING (Lectura)**

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÈCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Es el proceso en el cual el ser humano capta una serie de símbolos y los decodifica haciéndolos una secuencia lógica. También se puede decir que es la habilidad de comprender palabras y otros signos, en el que se puede reconocer tres pasos: <b>Prelectura</b>, exploración rápida del texto, <b>lectura</b>, comprensión del texto, <b>Postlectura</b> verificar la comprensión del texto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelectura</li> <li>• Lectura</li> <li>• Poslectura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticipación</li> <li>• Exploración</li> <li>• Percepción</li> <li>• Comprensión</li> <li>• Verificación de la comprensión del texto.</li> <li>• Actividades de comprensión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Las estrategias utilizadas en Reading son desarrolladas de manera adecuada para su comprensión?</li> <li>• ¿Las actividades de Reading deben ser relacionadas con su especialidad?</li> <li>• ¿El nivel de inglés le permitirá comprender lecturas escritas en inglés técnico?</li> <li>• ¿El aprendizaje de Inglés Técnico es importante para su desarrollo académico y profesional?</li> <li>• ¿La utilización de un módulo que contenga vocabulario técnico en inglés y gramática básica le ayudará a la comprensión de lecturas técnicas en inglés?</li> </ul>	<p><b>T:</b> Encuesta</p> <p><b>I:</b> Cuestionario</p>

**Tabla N° 3:** Variable Dependiente

**Fuente:** Investigación Directa.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

### 3.6 PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Recolección de la información de manera que pueda ser más interpretada mediante cuadros estadísticos y así poder tener una idea de la magnitud del problema.

Preguntas básicas	Explicación
1.- ¿Para qué?	Determinar el uso de Inglés Técnico y el desarrollo de la destreza de Reading en los estudiantes de segundo año de Bachillerato.
2.- ¿De qué personas u objetos?	Variable Independiente: Inglés Técnico. Variable Dependiente: Destreza de Reading.
3.- ¿Sobre qué aspectos?	Los aspectos planteados en la operacionalización de variables.
4.- ¿Quién?	María Fernanda Durán Rojaldo
5.- ¿A quiénes?	Docentes del área de Inglés y estudiantes del segundo año de Bachillerato “A” y “B” Mecánica Industrial.
6.- ¿Cuándo?	Año lectivo 2014-2015
7.- ¿Dónde?	Colegio Técnico “12 de Febrero” de la Joya de los Sachas, Orellana.
8.- ¿Cuántas veces?	Una sola vez
9.- ¿Cómo?	Aplicando encuestas dirigidas a docentes y estudiantes
10.- ¿Con qué?	El instrumento a utilizar es el cuestionario con preguntas cerradas.

**Tabla N° 4:** Preguntas Básicas.

**Fuente:** Investigación Directa.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

### **3.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

La encuesta es la técnica que se va a utilizar y como instrumento emplearemos el cuestionario.

- Encuesta: es la técnica que ayuda a recoger datos informativos en fuentes primarias, mediante una serie de preguntas.
- Cuestionario: es un instrumento que ayuda en la investigación, consta de preguntas cerradas, relacionadas con las dos variables.

### **3.8 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Comprenderá la real situación de la zona encuestada, facilitando la búsqueda de una o varias soluciones a los problemas planteados por el investigador.

Evaluará la calidad de los datos, buscará una mayor comprensión de las relaciones observadas o no observadas.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

#### 4.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS

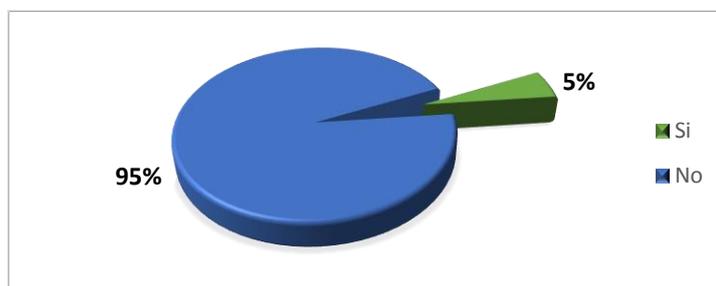
**PREGUNTA 1:** ¿Las actividades para la adquisición de vocabulario son adecuadas para su aprendizaje?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	5%
No	71	95%
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 5:** Pregunta 1. Adquisición de vocabulario.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 3:** Pregunta 1. Adquisición de vocabulario.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

De los 75 estudiantes encuestados 4 de ellos respondieron SÍ que equivale al 5%, mientras 71 indican que NO lo que equivale al 95%. Lo que demuestra que la mayoría de los estudiantes no conoce de terminología en inglés como nombres de maquinarias utilizados en su especialidad diariamente. Constituyendo esto en un gran problema, como lo cita Alarcón, E. (2002) “el vocabulario se concibe como parte del desarrollo de las capacidades” (p. 94). Las capacidades no se están desarrollando de una manera adecuada.

## PREGUNTA 2

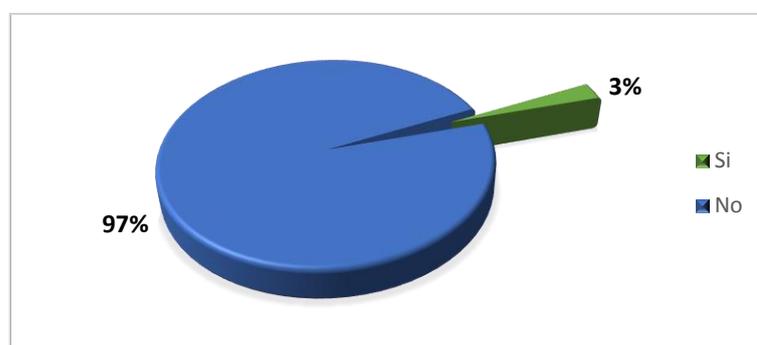
¿Se practican palabras en inglés referidas a su especialidad durante las clases?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	3%
No	73	97%
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 6:** Pregunta 2. Vocabulario específico.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 4:** Pregunta 2. Vocabulario específico.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS E INTERPRETACION DE DATOS

De los 75 estudiantes encuestados del Colegio Técnico “12 de Febrero” de segundo año Mecánica Industrial, “A y B”, el análisis demuestra que 2 de ellos respondieron **SI** que equivale al 3%, mientras que 73 indican que **No** que equivale al 97%.

Un alto porcentaje de estudiantes manifiesta que no se practica terminología técnica en inglés durante sus clases. Akerberg, M. (2005) cita: “la adquisición del vocabulario adecuado es esencial para tener éxito en el uso de una segunda lengua” (p. 144). El aprendizaje del idioma inglés puede desarrollarse de una mejor manera si está dirigido al área de desenvolvimiento de los estudiantes.

### PREGUNTA 3

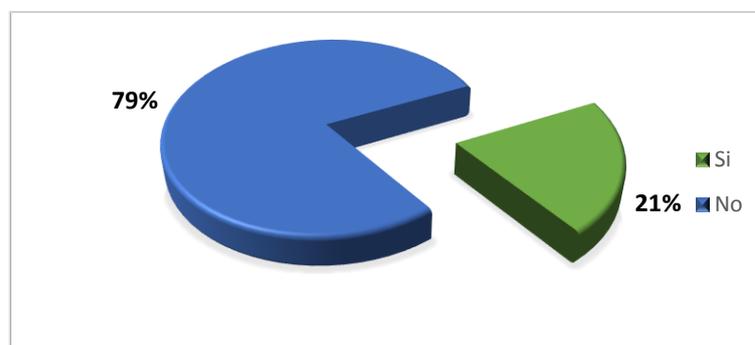
**¿El profesor de Inglés socializa temas técnicos en inglés de acuerdo a su especialidad durante clases?**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	16	21%
No	59	79%
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 7:** Pregunta 3. Socialización de temas técnicos.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 5:** Pregunta 3. Socialización de temas técnicos.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

### ANÁLISIS DE DATOS

De los 75 estudiantes encuestados del Colegio Técnico “12 de Febrero” de segundo año Mecánica Industrial “A y B”, el análisis demuestra que 16 de ellos respondieron **SI** que equivale al 21%, mientras que 59 indican que **No** que equivale al 79%.

(Encalada, 2013) manifiesta que: “en el vocabulario técnico en inglés es bueno mencionar que se necesitaría como complemento la competencia comunicativa y comprensión auditiva para el dominio efectivo de dicho vocabulario”. La mayoría de estudiantes manifiesta que el docente del área de Inglés no socializa temas técnico en inglés durante las clases, por lo cual no se adquiere vocabulario técnico. Además, que no se está desarrollando las destrezas oral y auditiva.

#### PREGUNTA 4

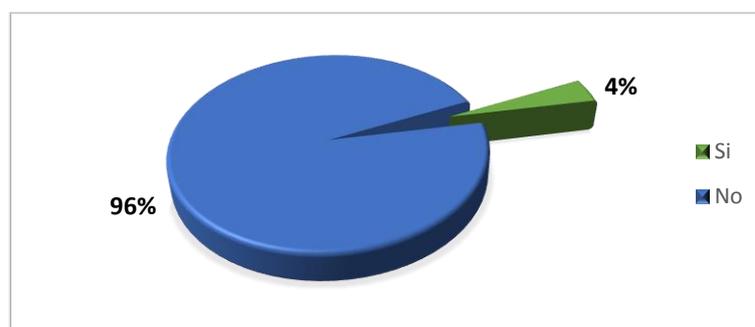
**¿El material textual utilizado en las clases de Inglés promueve el aprendizaje de Inglés Técnico?**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	4%
No	72	96%
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 8:** Pregunta 4. Utilización de material textual.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 6:** Pregunta 4. Utilización de material textual.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

#### ANÁLISIS DE DATOS

De los 75 estudiantes encuestados del Colegio Técnico “12 de Febrero” de segundo año Mecánica Industrial, “A y B”, el análisis demuestra que 3 de ellos respondieron SI que equivale al 4%, mientras que 72 indican que No que equivale al 96%.

Un alto porcentaje de los estudiantes encuestados coinciden que el material textual empleado en clases no es acorde a la especialidad que ellos están cursando como lo es la Mecánica Industrial, lo que produce que los estudiantes desvíen su aprendizaje hacia otras materias. Se debería utilizar materiales que contengan Inglés Técnico relacionado con la mecánica industrial. (Encalada, 2013) señala que el vocabulario técnico debe ser utilizado “en varios campos donde tengan un fin específico y especializado”.

## PREGUNTA 5

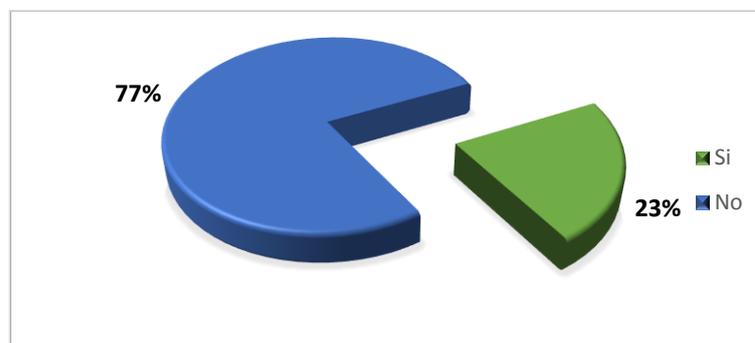
¿La institución posee módulos técnicos escritos en inglés?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	23%
No	58	77%
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 9:** Pregunta 5. Módulos técnicos.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 7:** Pregunta 5. Módulos técnicos.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS DE DATOS

De los 75 estudiantes encuestados del Colegio Técnico “12 de Febrero” de segundo año Mecánica Industrial “A y B”, el análisis demuestra que 17 de ellos respondieron SI que equivale al 23%, mientras que 58 indican que No que equivale al 77%.

Un alto porcentaje de estudiantes afirma que la institución no posee módulos con contenidos técnicos en inglés mientras que la minoría de ellos asegura que lo contrario, a lo que podemos concluir que siendo un colegio técnico, si existen módulos técnicos en inglés pero no se los emplea durante la asignatura de Inglés, solo son utilizados para otras asignaturas principalmente en las de especialidad.

## PREGUNTA 6

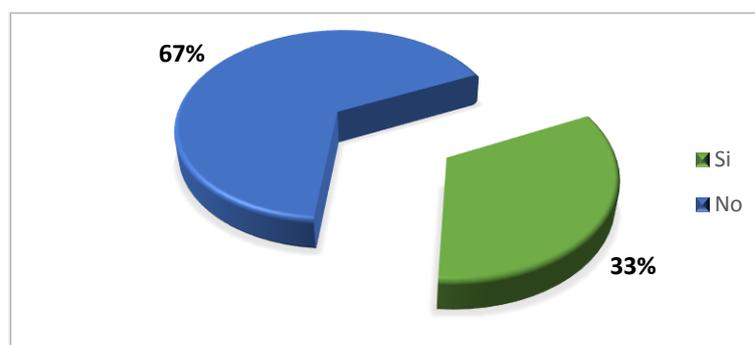
**¿Las estrategias utilizadas en Reading son desarrolladas de manera adecuada para su comprensión?**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	25	33%
No	50	67%
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 10:** Pregunta 6. Estrategias para Reading.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 8:** Pregunta 6. Estrategias para Reading.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS DE DATOS

De los 75 estudiantes encuestados del Colegio Técnico “12 de Febrero” de segundo año Mecánica Industrial, “A y B”, 25 de ellos respondieron SI que equivale al 33%, mientras que 50 indican que No que equivale al 67%.

Espinoza, C., (1998) manifiesta: “Las estrategias lectoras-escritoras consisten en una serie de actividades sistemáticas orientadas a incentivar el gusto por la lectura” (p.62). Un alto porcentaje considera que las estrategias lectoras no son desarrolladas de una manera adecuada, lo que da como resultado que no exista una comprensión clara de lo que leen y que pierda el interés por la misma. Se debe tomar en cuenta que desarrollo de la comprensión lectora es la más importante en el aprendizaje de Inglés Técnico.

## PREGUNTA 7

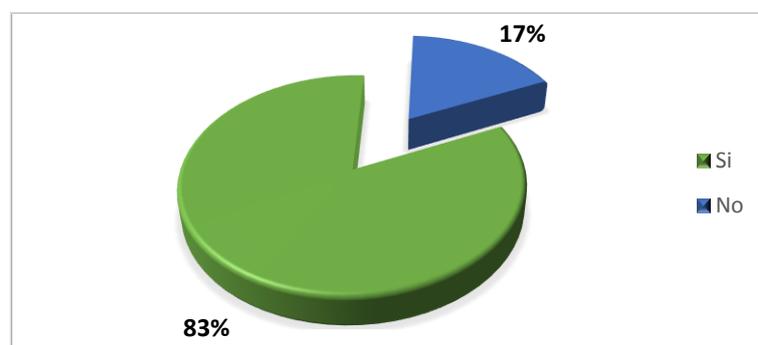
¿Las actividades de Reading deben ser relacionadas con su especialidad?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	62	83%
No	13	17%
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 11:** Pregunta 7. Actividades de Reading.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 9:** Pregunta 7. Actividades de Reading.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS DE DATOS

De los 75 estudiantes encuestados del Colegio Técnico “12 de Febrero” de segundo año Mecánica Industrial “A y B”, el análisis demuestra que 64 de ellos respondieron SI que equivale al 85%, mientras que 11 indican que No que equivale al 15%.

Un alto porcentaje de encuestados considera que los readings utilizados en clase deberían estar relacionados con su especialidad, (Encalada, 2013) considera importante “la comprensión tanto lectora y escrita con el fin de comprender textos específicos y manejar terminología adecuada al uso de la persona que requiere dicho conocimiento en el tema”. Se debe tomar en cuenta que la mayoría de manuales y textos sobre maquinarias y herramientas utilizados por los estudiantes son escritos en inglés.

## PREGUNTA 8

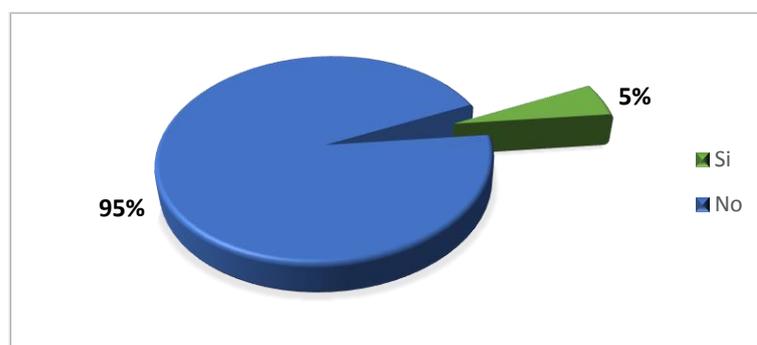
¿Su nivel de inglés le permitirá comprender lecturas escritas en Inglés Técnico?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	5%
No	71	95%
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 12:** Pregunta 8. Comprensión de lecturas.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 10:** Pregunta 8. Comprensión de lecturas.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS DE DATOS

De los 75 estudiantes encuestados del Colegio Técnico “12 de Febrero” de segundo año Mecánica Industrial, “A y B”, el análisis demuestra que 4 de ellos respondieron SI que equivale al 5%, mientras que 71 indican que No que equivale al 95%.

La mayoría de estudiantes encuestados debido al desconocimiento sobre terminología técnica referida a su especialidad consideran que su nivel de inglés no es el adecuado con el que puedan comprender lecturas o textos escritos en inglés técnico. Tal como lo señala: Akerberg, M. “Sin un vocabulario amplio no seremos capaces de usar las estructuras y funciones que hayamos podido aprender para lograr una comunicación comprensible” (p.144).

## PREGUNTA 9

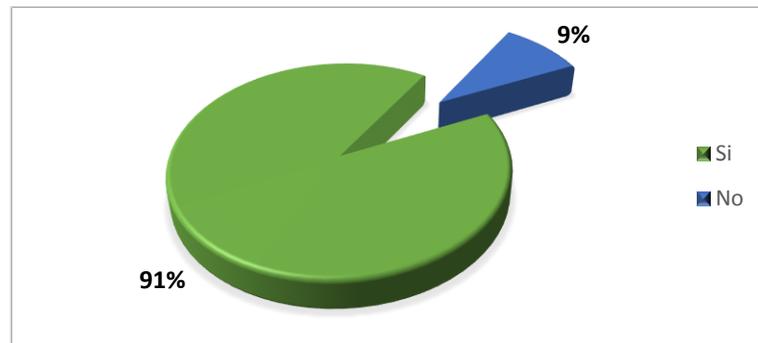
**¿El aprendizaje de Inglés Técnico es importante para su desarrollo académico y profesional?**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	68	91%
No	7	9%
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 13:** Pregunta 9. Importancia del Inglés Técnico.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 11:** Pregunta 9. Importancia del Inglés Técnico.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS DE DATOS

De los 75 estudiantes encuestados del Colegio Técnico “12 de Febrero” de segundo año Mecánica Industrial “A y B”, el análisis demuestra que 68 de ellos respondieron SI que equivale al 91%, mientras que 7 indican que No que equivale al 9%.

(Beltrán, 2006) “El dominio de alguna lengua extranjera en la formación de los profesionales es una aspiración, y un objetivo declarado o aceptado en el mundo moderno. La lengua extranjera como instrumento de estudio o trabajo muestra interés en estos días”. La mayoría de estudiantes encuestados concuerdan con los autores mencionados, puesto que hoy en día el dominio del Inglés Técnico abre más oportunidades de empleo en las distintas áreas existentes. Por esto consideran que el inglés es importante en su ciclo estudiantil y su vida profesional.

## PREGUNTA 10

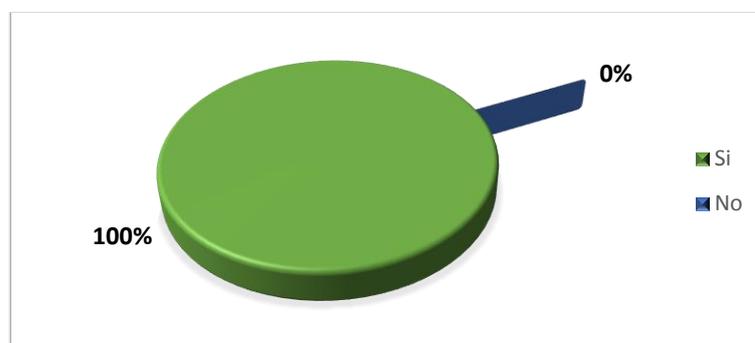
**¿La utilización de un módulo que contenga vocabulario técnico en inglés y gramática básica le ayudaría a la comprensión de lecturas técnicas en inglés?**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	75	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 14:** Pregunta 10. Comprensión de lecturas técnicas.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 12:** Pregunta 10. Comprensión de lecturas técnicas.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS DE DATOS

De los 75 estudiantes encuestados del Colegio Técnico “12 de Febrero” de segundo año Mecánica Industrial, “A y B”, el análisis demuestra que 5 de ellos respondieron SI que equivale al 7%, mientras que 70 indican que No que equivale al 93%.

(Encalada, 2013) manifiesta “la persona que va a aprender el Inglés Técnico debe manejar un vocabulario especializado en la asignatura a la cual se dedica, que le facilite la comprensión y manipulación de textos, documentos, escritos, manuales técnicos”. De acuerdo con lo citado, y los datos obtenidos, la totalidad de los estudiantes encuestados están de acuerdo en que la utilización de un módulo ayudara en la comprensión de textos y manuales escritos en Inglés Técnico.

## ENCUESTA A DOCENTES

### PREGUNTA 1

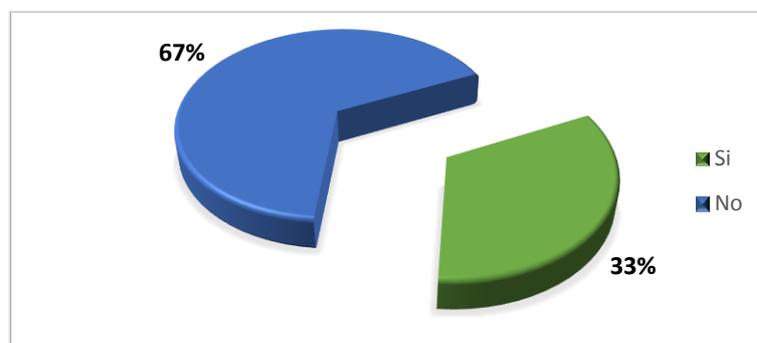
¿Utiliza palabras en inglés como torno o soldadora durante las clases de inglés?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	33%
No	2	67%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 15** Pregunta 1. Adquisición de Vocabulario.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 13:** Pregunta 1. Adquisición de Vocabulario.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS DE DATOS

De los 3 docentes encuestados 1 de ellos respondió SÍ que equivale al 33%; mientras que 2 de ellos indican que NO que equivale al 67%.

Alarcón, E. (2002) “el vocabulario se concibe como parte del desarrollo de las capacidades” (p. 94). Solo uno de los docentes del área de Inglés manifiesta que conoce sobre terminología técnica como los nombres de maquinarias utilizadas en la especialidad de mecánica industrial, mientras que el otro porcentaje señala que desconoce los términos.

## PREGUNTA 2

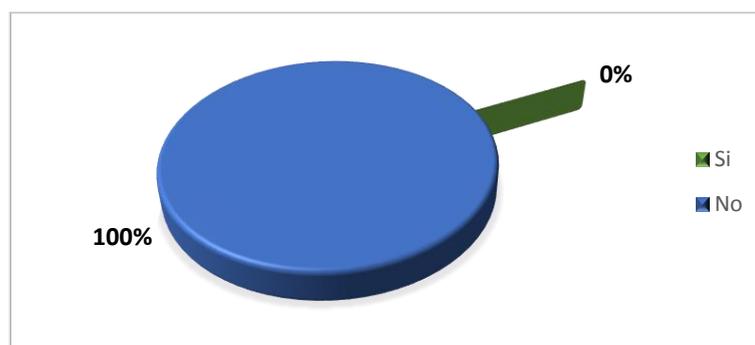
**¿Se practican en sus clases palabras en inglés referidas a la especialidad de mecánica industrial?**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	3	100%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 16:** Pregunta 2. Vocabulario específico.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 14:** Pregunta 2. Vocabulario específico.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS DE DATOS

De los 3 docentes encuestados los 3 docentes respondieron que NO lo que equivale al 100%

Akerberg, M. (2005) cita: “la adquisición del vocabulario adecuado es esencial para tener éxito en el uso de una segunda lengua” (p.144). De acuerdo a los resultados obtenidos la totalidad de los docentes contestaron que en sus clases no se practica terminología referida a la especificidad de los estudiantes como lo es la Mecánica Industrial.

### PREGUNTA 3

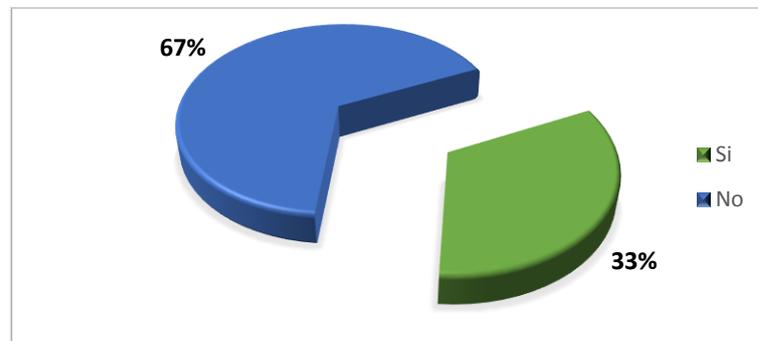
¿Socializa usted temas técnicos en inglés de acuerdo a la especialidad durante sus clases?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	33%
No	2	67%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 17:** Pregunta 3. Socialización de temas técnicos.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 15:** Pregunta 3. Socialización de temas técnicos.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

### ANÁLISIS DE DATOS

De los 3 docentes encuestados 1 de ellos respondió SÍ que equivale al 33%; mientras que 2 de ellos indican que NO que equivale al 67%.

(Encalada, 2013) manifiesta que: “en el vocabulario técnico en inglés es bueno mencionar que se necesitaría como complemento la competencia comunicativa y comprensión auditiva para el dominio efectivo de dicho vocabulario”.

Solo uno de los docentes del área de Inglés respondió que si socializa temas referidos a Mecánica Industrial durante sus clases, mientras que el otro porcentaje de docentes manifiesta lo contrario, lo cual que indica hasta este punto que la mayoría de los docentes no tienen un conocimiento de Inglés Técnico razón por la que existe desconocimientos del tema también en los estudiantes.

#### PREGUNTA 4

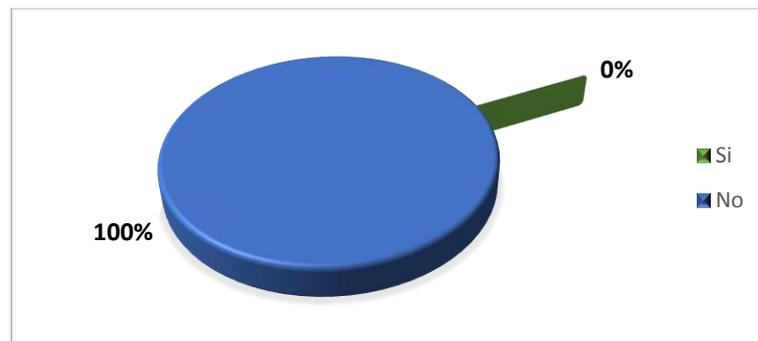
**¿El material textual utilizado en las clases de Inglés promueve la enseñanza de Inglés Técnico?**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	3	100%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 18:** Pregunta 4. Utilización de material textual.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 16:** Pregunta 4. Utilización de material textual.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

#### ANÁLISIS DE DATOS

De acuerdo a los datos obtenidos, 3 de los docentes encuestados respondieron que NO, lo que equivale al 100%.

(Encalada, 2013) señala que el vocabulario técnico debe ser utilizado “en varios campos donde tengan un fin específico y especializado”. La totalidad de los docentes encuestados manifiesta que el material textual que se utiliza durante sus clases no promueve la enseñanza de Inglés Técnico con referencia a la especialidad de Mecánica Industrial.

## PREGUNTA 5

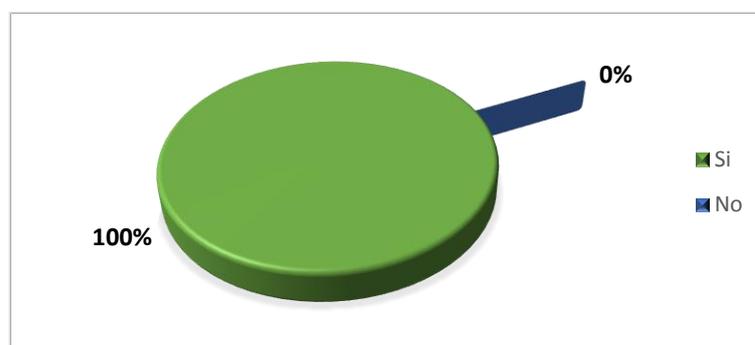
¿La institución posee módulos técnicos escritos en inglés?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 19:** Pregunta 5. Módulos técnicos.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 17:** Pregunta 5. Módulos técnicos.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS DE DATOS

De acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta los 3 docentes respondieron que SI lo que equivale a un 100%

La totalidad de los docentes encuestados de la área de Inglés manifiestan que la institución si cuenta con material textual técnico escrito en inglés, a lo que podemos deducir que dicho material no es utilizado durante la clase de Inglés para fortalecer el conocimiento técnico en inglés ni para comprensión de los mismos.

## PREGUNTA 6

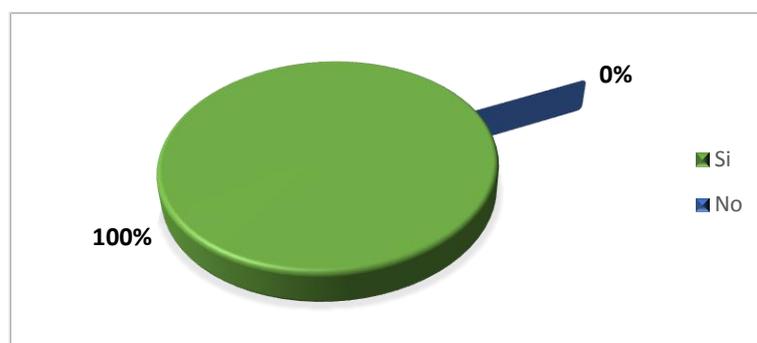
**¿Las estrategias utilizadas en Reading son desarrolladas de manera adecuada para su comprensión?**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 20:** Pregunta 6. Estrategias para Reading.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 18:** Pregunta 6. Estrategias para Reading.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS DE DATOS

De acuerdo a los datos obtenidos 3 de los docentes encuestados respondió **SÍ** que equivale al 100%.

La totalidad de docentes encuestados manifiesta que las estrategias utilizadas en las actividades de Reading son desarrolladas de una adecuada manera para una buena comprensión de la misma, como lo manifiesta Espinoza, C., (1998) “Las estrategias lectoras-escriptoras consisten en una serie de actividades sistemáticas orientadas a incentivar el gusto por la lectura” (p. 62); Además del gusto por la lectura, a que la comprensión de las lecturas sea clara.

## PREGUNTA 7

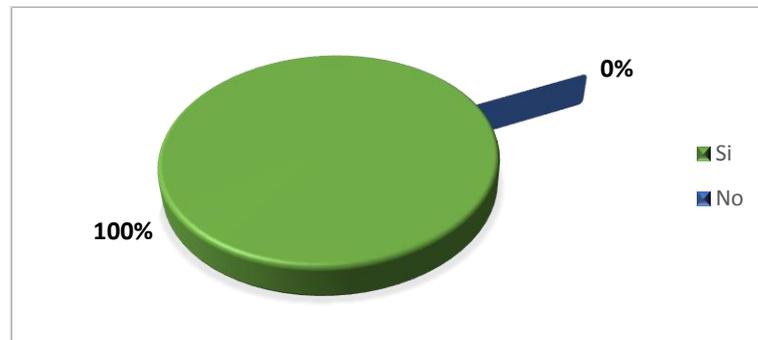
**¿Las actividades de Reading deben ser relacionadas con la especialidad que sus estudiantes están cursando?**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 21:** Pregunta 7. Actividades de Reading.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 19:** Pregunta 7. Actividades de Reading.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS DE DATOS

De acuerdo a los datos obtenidos 3 de los docentes encuestados respondió que SI lo que equivale al 100%

Según la respuesta que obtuvimos por parte de los docentes y de los estudiantes la mayoría está de acuerdo en que las lecturas utilizadas en clase durante el proceso enseñanza aprendizaje del idioma inglés debería ser relacionadas con la especificidad de Mecánica Industrial, constituyendo esto en un gran avance para el óptimo aprendizaje de los estudiantes. , (Encalada, 2013) considera importante “la comprensión tanto lectora y escrita con el fin de comprender textos específicos y manejar terminología adecuada al uso de la persona que requiere dicho conocimiento en el tema”.

## PREGUNTA 8

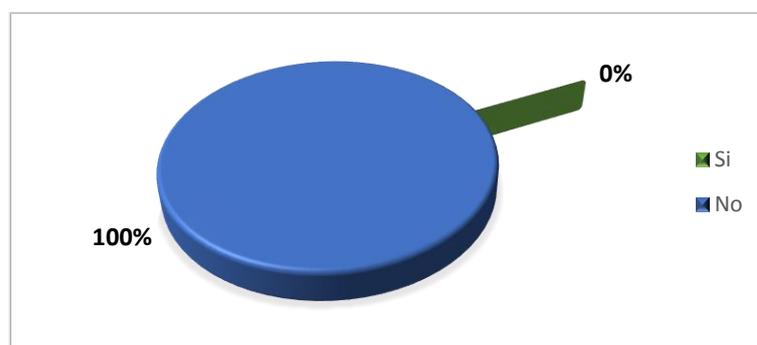
**¿El nivel de inglés que poseen sus estudiantes les permitirá comprender lecturas escritas en Inglés Técnico?**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	3	100%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 22:** Pregunta 8. Comprensión de lecturas.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 20:** Pregunta 8. Comprensión de lecturas.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS DE DATOS

De acuerdo con los datos obtenidos, 3 de los docentes encuestados respondió que NO lo que equivale al 100%.

Akerberg, M. (2005) manifiesta: “Sin un vocabulario amplio no seremos capaces de usar las estructuras y funciones que hayamos podido aprender para lograr una comunicación comprensible” (p.144).

La totalidad de docentes encuestados concuerda en que el nivel de inglés que poseen los estudiantes no les permitirá comprender textos o manuales técnicos escritos en inglés, representando esto un gran problema a la hora del manejo correcto de maquinarias, herramientas y desempeño en sus labores.

## PREGUNTA 9

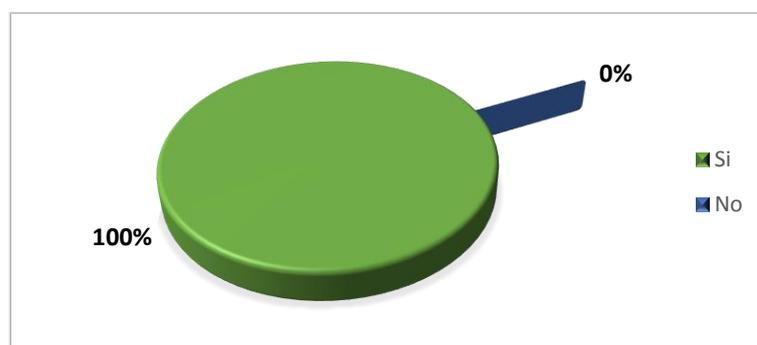
**¿El aprendizaje de Inglés Técnico es importante para su desarrollo académico y profesional?**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 23:** Pregunta 9. Importancia del Inglés Técnico.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 21:** Pregunta 9. Importancia del Inglés Técnico.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS DE DATOS

De acuerdo con los datos obtenidos 3 de los docentes encuestados respondió que SI, lo que equivale al 100%.

La totalidad de los docentes encuestados manifiesta que el aprendizaje de inglés técnico es importante para los estudiantes tomando en cuenta el lugar donde se encuentran, siendo este uno de las principales provincias en la que se sitúan compañías petroleras extranjeras de habla inglesa. (Beltrán, 2006) “El dominio de alguna lengua extranjera en la formación de los profesionales es una aspiración, y un objetivo declarado o aceptado en el mundo moderno. La lengua extranjera como instrumento de estudio o trabajo muestra interés en estos días”.

## PREGUNTA 10

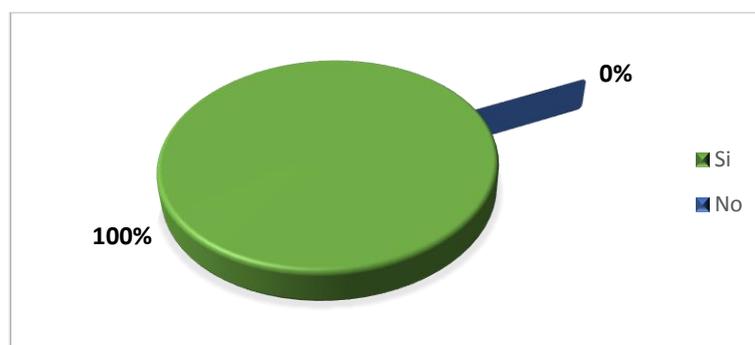
**¿La utilización de un módulo que contenga vocabulario técnico en inglés y gramática básica le ayudará a la comprensión de lecturas técnicas en inglés?**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Tabla N° 24:** Pregunta 10. Comprensión de lecturas técnicas.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).



**Gráfico N° 22:** Pregunta 10. Comprensión de lecturas técnicas.

**Fuente:** Encuesta a docentes.

**Autor:** Durán, M., F., (2014).

## ANÁLISIS DE DATOS

De acuerdo con los datos obtenidos 3 de los docentes encuestado respondió que SI, lo que equivale al 100%

Según la respuesta brindada por la totalidad de los docentes encuestados demuestra que están de acuerdo en que les gustaría utilizar en su clase un módulo que les permita enseñar vocabulario técnico y gramática básica en inglés para ayudar a los estudiantes en la comprensión de lecturas técnicas escritas en inglés. (Cuvi, 2013) manifiesta “la persona que va a aprender el Inglés Técnico debe manejar un vocabulario especializado en la asignatura a la cual se dedica, que le facilite la comprensión y manipulación de textos, documentos, escritos, manuales técnicos”.

## 4.2 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Para la comprobación de mi proyecto de investigación denominado: *“EL USO DE INGLÉS TÉCNICO Y EL DESARROLLO DE LA DESTREZA DE READING EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO PARALELOS “A” Y “B” DE LA ESPECIALIDAD DE MECÁNICA INDUSTRIAL DEL COLEGIO TÉCNICO “12 DE FEBRERO” UBICADO EN EL CANTÓN JOYA DE LOS SACHAS DE LA PROVINCIA DE ORELLANA”*

**VARIABLE INDEPENDIENTE:** Inglés Técnico.

**VARIABLE DEPENDIENTE:** Reading.

### 4.2.1 Planeamiento de la hipótesis

El Inglés Técnico influye en el desarrollo de la destreza de Reading en los Estudiantes del segundo año de Bachillerato “A” y “B” especialidad Mecánica Industrial del Colegio Técnico “12 de Febrero” de la Joya de los Sachas.

- **Hipótesis alternativa H1:**

El Inglés Técnico si influye en el desarrollo de la destreza de Reading en los Estudiantes del segundo año de Bachillerato “A” y “B” especialidad Mecánica Industrial del Colegio Técnico “12 de Febrero” de la Joya de los Sachas.

- **Hipótesis nula H0:**

El Inglés Técnico influye en el desarrollo de la destreza de Reading en los Estudiantes del segundo año de Bachillerato “A” y “B” especialidad Mecánica Industrial del Colegio Técnico “12 de Febrero” de la Joya de los Sachas.

#### 4.2.2 Formula

Se aplica el modelo estadístico CHI cuadrado. La encuesta es aplicada a los 75 estudiantes de segundo año de Bachillerato especialidad Mecánica Industrial “A” y “B” del Colegio Técnico “12 de Febrero” de la Joya de los Sachas.

Por existir diversas alternativas se elabora una tabla de contingencia, seleccionando el CHI cuadrado para la comprobación de la Hipótesis.

$$x^2 = \frac{\sum(Fo - Fe)^2}{Fe}$$

$X^2$  = Chi cuadrado

$\Sigma$  = Sumatoria

**O** = Frecuencias Observadas

**E** = Frecuencias Esperadas

#### 4.2.3 Nivel de significación

Después del análisis e interpretación de resultados se procede a trabajar con los datos, se selecciona un nivel de confianza del 0.95 (95%)  $\alpha$  5% =0,05, para comprobación de la Hipótesis.

#### 4.2.4 Zona de aceptación o rechazo

Para determinar la región de aceptación y rechazo, se calcula los grados de libertad, y se determina el valor del CHI = (Filas -1), (Columnas -1).

$$g.l. = (f-1) (c-1)$$

$$g.l. = (2-1) (2-1)$$

$$g.l. = (1) (1)$$

$$g.l. = 1$$

$$x^2_t = 3.84$$

#### 4.2.5 Tabla de contingencia para el CHI (ji) cuadrado

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS		
	SI	NO	TOTAL
Nº 7: ¿Las actividades de Reading deben ser relacionadas con su especialidad?	62	13	75
Nº10: ¿La utilización de un módulo que contenga vocabulario técnico en inglés y gramática básica le ayudará a la comprensión de lecturas técnicas en inglés?	75	0	75
<b>TOTAL</b>	<b>137</b>	<b>13</b>	<b>150</b>

**Tabla N° 25:** Tabla de Contingencia.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Elaborado por:** Durán, M., F., (2014).

#### 4.2.6 Cálculo del CHI (ji) Cuadrado

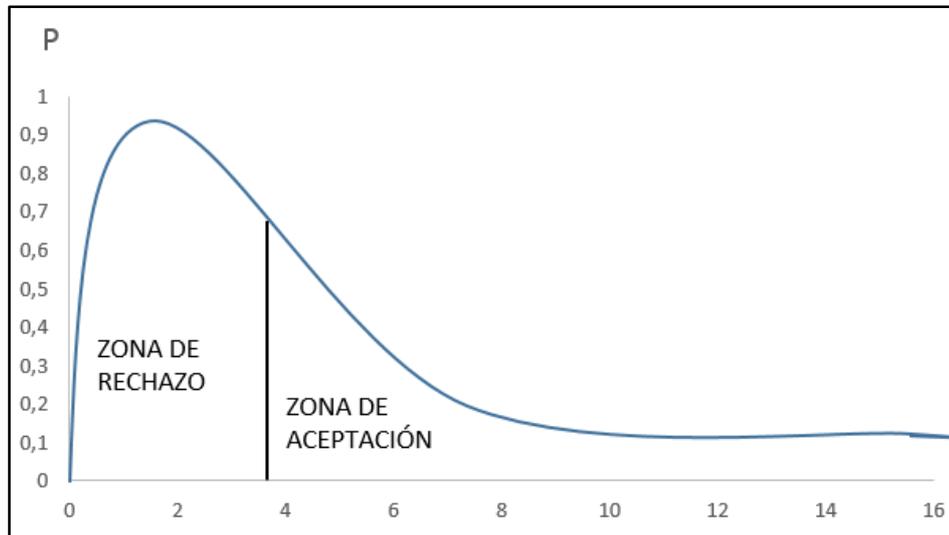
FRECUENCIA OBSERVADA	FRECUENCIA ESPERADA	FO-FE	(FO-FE) <sup>2</sup>	(FO-FE) <sup>2</sup> /FE
62	68,5	-6,5	42,25	0,62
13	6,5	6,5	42,25	6,50
75	68,5	6,5	42,25	0,62
0	6,5	-6,5	42,25	6,50
150	<b>150</b>	<b>X<sup>2</sup>C(CHI CALCULADO)=</b>		<b>14,23</b>

**Tabla N° 26:** Cálculo del Chi (ji) Cuadrado.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Elaborado por:** Durán, M., F., (2014).

#### 4.2.7 Gráfico de Verificación de Hipótesis



$\chi^2_t$ : 3,84

$\chi^2_c$ : 14,23

**Gráfico N° 23:** Representación Gráfica del CHI (ji) Cuadrado.

**Fuente:** Encuesta a estudiantes.

**Elaborado por:** Durán, M., F., (2014).

#### 4.2.8 Decisión final

Como  $\chi^2_t$  es menor que  $\chi^2_c$ , rechazamos la hipótesis nula y se ACEPTA la hipótesis alternativa que dice: El Inglés Técnico si influye en el desarrollo de la destreza de Reading en los Estudiantes del segundo año de Bachillerato “A” y “B” especialidad Mecánica Industrial del Colegio Técnico “12 de Febrero” de la Joya de los Sachas.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES**

Del proyecto investigado se puede concluir que:

- Los docentes no cuentan con adecuado conocimiento en cuanto al manejo de Inglés Técnico y aplicación de actividades para el aprendizaje del mismo; más aún en la enseñanza de inglés referido a la especialidad de Mecánica Industrial; por lo cual los estudiantes no se encuentran capacitados en la utilización de terminología técnica en inglés para la realización de trabajos académicos, ni para la práctica del idioma inglés fuera de la institución, dirigida a su especialidad.
  
- En cuanto a la comprensión lectora, los docentes no utilizan estrategias que fortalezcan el desarrollo de la destreza de Reading de una manera objetiva; lo que produce que los estudiantes no adquieran una idea clara de lo que están leyendo, más aun tomando en cuenta que la destreza lectora tiene un papel importante en el aprendizaje del idioma inglés.
  
- La utilización de didáctica en Inglés general por parte de los docentes, adicionalmente con el mínimo conocimiento de terminología técnica y la escasa utilización de estrategia para la comprensión lectora, produce que los estudiantes no tengan un nivel en Inglés Técnico suficiente para la comprensión de lecturas técnicas referidas a su especificidad.
  
- Finalmente, los docentes en el área de Inglés no cuentan con los recursos didácticos necesarios para la enseñanza de Inglés Técnico y el desarrollo de Reading; lo cual dificulta el efectivo aprendizaje de su especialidad y un óptimo desempeño en la utilización de herramientas y maquinarias.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- Socializar y capacitar a los docentes sobre los beneficios y ventajas de la aplicación de actividades innovadoras para el aprendizaje de Inglés Técnico, que esté relacionado con la especialidad de Mecánica Industrial durante el proceso de enseñanza en el área de Inglés, para que los estudiantes mejoren su desarrollo académico y profesional en cuanto al manejo de terminología en inglés relacionada con su especialidad.
- Se debe promover el desarrollo de la destreza lectora, mediante la utilización de estrategias y sub-destrezas de Reading, de tal modo que los estudiantes se sientan motivados y adquieran información necesaria para la comprensión del contexto al que se encuentran expuestos, para una adecuada formación académica y desarrollo profesional.
- Es necesaria la utilización de materiales didácticos con contenidos técnicos en inglés para mecánica industrial, con la finalidad que los estudiantes puedan comprender textos y documentos con contenidos técnicos escritos en inglés, que les será útil en el desempeño académico y mucho más en su vida profesional, como puede ser en la comprensión de un manual que le ayudara a aprender el correcto funcionamiento de una maquinaria.
- Emplear recursos didácticos que promuevan el desarrollo de la destreza lectora. Los recursos deben ser del interés de los estudiantes, a fin de inducir la transferencia de los conocimientos en el aprendizaje de Inglés Técnico y el desarrollo de Reading. Además, el material didáctico a utilizarse debe ser de fácil manejo para que así el estudiante no tenga dificultad con el mismo y que vaya dirigido a la especialidad que se encuentran cursando.

## **CAPÍTULO VI**

### **LA PROPUESTA**

#### **TEMA:**

Módulo técnico con terminología en inglés técnico para mejorar la destreza de Reading en los estudiantes del segundo año de Bachillerato especialidad Mecánica Industrial “A” y “B” del Colegio Técnico “12 de Febrero” de la Joya de los Sachas, Orellana”.

#### **6.1 DATOS INFORMATIVOS**

##### **6.1.1 Institución Educativa**

Colegio Técnico “12 de Febrero”

##### **6.1.2 Ubicación**

Avenida los Fundadores y Calle D, cantón Joya de los Sachas de Orellana.

##### **6.1.3 Beneficiarios**

Docentes – Estudiantes

##### **6.1.4 Tiempo estimado para la ejecución**

Año Lectivo 2014-2015

##### **6.1.5 Responsables**

Autoridades, Docentes, Investigadora

## **6.2 ANTECEDENTES**

Después de una larga investigación acerca de temas relacionados con la presente propuesta, no se han encontrado resultados; lo cual me permite realizar un trabajo que sea de gran ayuda para los estudiantes de la especialidad de mecánica industrial, de una manera que ellos pudieran mejorar sus conocimientos en su área haciendo con esto que desempeñen un trabajo completo.

## **6.3 JUSTIFICACIÓN**

En el ámbito de la enseñanza de lenguas extranjeras, los materiales didácticos juegan un papel muy importante, ya que es a través de ellos, como se van transmitiendo las actitudes en el proceso enseñanza del idioma inglés, incrementando el porcentaje de captación por parte del estudiante, ya que con el uso de esta técnica, el estudiante tiene una idea mucho más clara y real del tema que se está tratando.

La propuesta nace de la necesidad que se descubrió en la investigación; además, el dar a conocer tanto a los profesores como a las autoridades de la institución el correcto manejo del Módulo Técnico, estos se mostrarán más interesados en su uso y el nivel de aprendizaje mejorará progresivamente.

La utilización del módulo técnico (Technical English for Industrial Mechanics) permite conocer a los estudiantes diferentes formas de pensar y actuar, sobre una determinada área a través de la lectura. En este caso la utilización de Inglés Técnico, con la finalidad de satisfacer sus necesidades en cuanto a la comprensión lectora, sabiendo que los estudiantes se encuentran expuestos a la utilización de manuales, textos y documentos escritos en inglés, lo que facilita el correcto manejo de maquinarias y herramientas utilizadas por los estudiantes en su especialidad.

La elaboración y distribución del módulo técnico ayudará a que los maestros concienticen sobre la importancia del empleo de vocabulario técnico en el área de

Inglés y su influencia en el desarrollo de la destreza de Reading, más aun se debe tomar en cuenta que los estudiantes se encuentran localizados en una provincia donde la principal fuente de empleo son las compañías petroleras extranjeras, siendo un colegio técnico la mayoría de los estudiantes se encuentran relacionados con la utilización de Inglés Técnico ya sea durante sus prácticas estudiantiles y luego en su vida profesional.

## **6.4 OBJETIVOS**

### **6.4.1 Objetivo General**

Elaborar un módulo técnico en el área de Inglés para el aprendizaje del vocabulario técnico básico en Inglés para mejorar la destreza de Reading en los estudiantes del segundo año de Bachillerato especialidad Mecánica Industrial del Colegio Técnico “12 de Febrero” ubicado en la parroquia Joya de los Sachas, Orellana.

### **6.4.2 Objetivos Específicos**

- Promover el aprendizaje de vocabulario técnico para mejorar la destreza lectora en los estudiantes de segundo año de Bachillerato “A” y “B” de Mecánica Industrial.
- Socializar los beneficios del módulo de Inglés Técnico para el aprendizaje de vocabulario técnico básico que ayudara al desarrollo de la destreza de Reading en Inglés Técnico, con los docentes del área de Inglés y estudiantes del segundo año de Bachillerato.
- Evaluar el impacto que tiene la implementación del módulo de Inglés Técnico para el desarrollo de la destreza de Reading en los estudiantes de segundo año de Bachillerato.

## **6.5 FACTIBILIDAD**

La presente propuesta es factible de realizar porque se cuenta con el apoyo de las autoridades y profesores del Colegio Técnico “12 de Febrero” de la Joya de los Sachas provincia de Orellana”, por la apertura y todas las facilidades para la realización de la misma convirtiéndose en un trabajo conjunto en busca del bienestar de la población institucional; los docentes están interesados en conocer la importancia del correcto uso del Módulo Técnico en la enseñanza; además, se tiene el acceso bibliográfico necesario para la construcción de la propuesta.

Las políticas a implementarse para el desarrollo de la propuesta y la ejecución de la misma en el Colegio Técnico “12 de Febrero” de la Joya de los Sachas de Orellana”, serán determinadas por las autoridades de la institución y la investigadora.

El avance sociocultural que tendrán los docentes y estudiantes involucrados en la investigación, será generado por la propuesta. Para la implementación y ejecución de la propuesta se contará con los recursos tecnológicos y bibliográficos que disponga la institución educativa.

Además, se cuenta con los recursos económicos necesarios para la realización de la propuesta para poder cumplir con las necesidades de la comunidad educativa.

## **6.6 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA**

### **Inglés Técnico**

El Inglés Técnico no tiene una definición exacta, más bien este sirve para referirse a un estilo diferente de temas técnicos o científicos. Utiliza su propia forma o estilo de expresiones semánticas y gramaticales para cada área específica que lo necesitara. El Inglés Técnico contrario al inglés prosaico este debe carecer de sentimientos solo debe ser expresado mediante oraciones, frases simples, palabras, párrafos exactos y clausulas. Además, va enfocado al tipo de vocabulario que se va

a utilizar, con el propósito de comprender textos y manuales específicamente que sean de carácter científico o técnico.

- “Se deben seleccionar textos desconocidos, pues no es suficiente que un lector sea capaz de leer el texto que se trabaja en clase ya que lo hace con la ayuda del profesor y de los compañeros. El lector independiente es aquel que es capaz de entender un texto desconocido.
- El lector debe adquirir la habilidad para leer textos auténticos que respondan a un propósito real.
- Se debe procurar que el estudiante adquiera los conocimientos que respondan a sus intereses y propósitos. Por ejemplo, si el propósito es saber cómo se instala una determinada máquina, la comprensión debe ser de todas y cada una de las unidades lingüísticas del texto, pero si el interés es extraer cierta información, el lector no necesita entender el significado de todas las palabras.

## **Reading**

Espinosa, A. (1998) manifiesta que: “*La lectura no es el simple descifrar de un código escrito, sino el decodificar y además comprender e interpretar un texto*”. (p.43).

En conclusión se puede decir que la lectura (Reading) es el proceso más importante que ha desarrollado el ser humano a partir del lenguaje, es definida como un proceso en el cual el ser humano capta una serie de símbolos y los decodifica haciéndolos una secuencia lógica. También se puede decir que es la habilidad de comprender palabras y otros signos. Además, se define como la traducción de símbolos o códigos para su entendimiento. En la lectura podemos encontrar códigos que pueden ser Visuales, auditivos y táctiles.

Adicionalmente, otros autores concretan que para ejercer el verdadero acto de la lectura la lectura envuelve tres habilidades fundamentales:

- **Decodificar:** implica la habilidad de reconocer las palabras.
- **Comprender:** se refiere a la habilidad para interpretar el significado de lo que se lee.
- **Asimilar:** es la habilidad para pensar críticamente y creadoramente acerca de lo que se lee, así como para reaccionar ante lo que el escritor ha expresado.

## 6.7 METODOLOGÍA Y MODELO OPERATIVO

### 6.7.1 Metodología

Tobón, S. (2008). Manifiesta que:

En la metodología compleja de diseño de módulos, estos se caracterizan en primer lugar por la integración teoría – práctica, debido a que todo módulo debe articular actividades tanto de apropiación teórica como de aplicación en torno a problemas, para poder facilitar el desarrollo de competencias.

- Método de la Comunidad (**Community Language Method**) Según **Curran (1976)** este método adopta las técnicas de un psicólogo, los cuales abordan problemas que surgen durante el aprendizaje del idioma, el método permite que el estudiante se guíe a la dirección de la clase, es decir que en este método los estudiantes conversan en grupos de 5 a 15 personas con la ayuda de consejeros del idioma. Los temas son seleccionados por los estudiantes. Este método tiene la ventaja de que los estudiante están participando en una situación real de grupo como debates, charlas, conferencias, etc.
- Lenguaje Integral (Whole Language) Freeman (1992-1998) Interpreta que éste método se basa exclusivamente con un lenguaje integral porque los principios que se destacan son: el lenguaje es personal y social pero se debe tomar muy en cuenta las actividades del aula de clases, estas deben desarrollar ambos aspectos, permitiendo al aprendiz su desarrollo personal y su integración a la sociedad mediante la interacción.

El módulo propuesto tiene el siguiente contexto de manera puntual; donde el estudiante de segundo año de Bachillerato de Mecánica Industrial del Colegio Técnico “12 de Febrero”, de la joya de los Sachas, visualizará:

- **Portada** del módulo de Inglés Técnico para Mecánica Industrial.
- Luego se muestra la **introducción** acerca de la importancia del Inglés Técnico.
- Un **índice** explica el orden de las actividades y las partes en las que está dividido el módulo. Las actividades para aprendizaje de vocabulario técnico contienen 5 unidades, en las cuales se puede aprender terminología relacionada con Mecánica Industrial. La gramática utilizada está relacionada con el contenido del libro que los estudiantes utilizan en sus clases cotidianas y el último capítulo con lecturas técnicas sobre procedimientos realizados en mecánica industrial.

<b>Unidades</b>	<b>Contenidos</b>
<p><b>Unit 1:</b> Meeting people working in a workshop</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VOCABULARY: Professions.</li> <li>• GRAMMAR: Simple present (verb to be).</li> <li>• READING: Conversation.</li> <li>• USEFULL EXPRESSIONS.</li> <li>• GRAMMAR: Simple present (other verbs).</li> </ul>
<p><b>Unit 2</b> Do you have any...?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LISTENING</li> <li>• VOCABULARY: Tools.</li> <li>• READING: The use of some tools.</li> <li>• GRAMMAR: Countable nouns/ Imperatives.</li> </ul>
<p><b>Unit 3</b> Are there any...?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• READING</li> <li>• USEFULL EXPRESSIONS.</li> <li>• VOCABULARY.</li> <li>• GRAMMAR: There is / There are. Some / Any.</li> </ul>
<p><b>Unit 4</b> Areas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VOCABULARY: Areas in a company.</li> <li>• GRAMMAR: Adverbs of frequency. Gerund after verbs.</li> </ul>
<p><b>Unit 5</b> Procedures</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• READING.</li> <li>- Basic operation of a lathe.</li> <li>- Elements of a lathe.</li> <li>- Stick or MSAW Welding.</li> <li>- Milling Machine.</li> <li>- Drilling Rig.</li> </ul>

### 6.7.2 Modelo operativo

FASE	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES	TIEMPO
Socialización	Recopilar información relacionada con el módulo técnico en inglés para el desarrollo del mismo.	Socializar sobre el tema con las autoridades y docentes del área de Inglés.	Computador Materiales de escritorio	María Fernanda Durán Rojaldo (Investigadora)	2 días
Planificación	Determinar los elementos que faciliten el uso de la guía dentro del aula de clase.	Elaboración del módulo de Inglés Técnico para mecánica industrial.	Computador Materiales de escritorio	María Fernanda Durán Rojaldo (Investigadora)	4 Semanas
Ejecución de la propuesta	Desarrollar la destreza Reading mediante la aplicación del Módulo de Inglés Técnico.	Aplicación del módulo de Inglés Técnico para mecánica industrial.	Computador Materiales de escritorio	María Fernanda Durán Rojaldo (Investigadora)	1 Semana
Evaluación	Comprobar la funcionalidad y beneficios de la propuesta.	Monitoreo del proyecto. Aplicación de encuestas a los docentes de inglés y a los estudiantes.	Computador Materiales de escritorio	María Fernanda Durán Rojaldo (Investigadora)	2 días

**Tabla N° 27:** Modelo Operativo.

**Fuente:** Investigación Directa.

**Autor:** Durán M., F., (2014).

# Technical English for Industrial Mechanics.



**TEACHER'S BOOK**

**Segundo año de Bachillerato**

*Author: María Fernanda Durán Rojas.*

## **Introduction**

This work is based on the Communicative Approach applied to Industrial Mechanics; it is important to understand that students must communicate using language in an appropriate way according to the social context. Students need to know technical language, its meaning and functions as well as procedures, tools and machinery. Students must try to understand by themselves when specific vocabulary is appropriate. The teacher's role is less dominant in this method than other methods. Students are more responsible for their own knowledge. Another important aspect of this didactic material is that students can learn about vocabulary that is used only for native speakers in specific areas.

Finally, all activities will help you to understanding readings, texts, manuals and technical documents in English used in industrial mechanics. It specify allows students to maximize their skills, specially improving the skills of reception.

## INDEX

<b>Unit</b>	<b>Objective</b>	<b>Function</b>	<b>Strategy</b>
<b>Unit 1:</b> Meeting people working in a workshop	To identify professions and occupations by using simple present and their profession.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VOCABULARY: Professions</li> <li>• GRAMMAR: simple present (verb to be)</li> <li>• READING</li> <li>• USEFULL EXPRESSIONS</li> <li>• GRAMMAR: Simple present (other verbs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Labeling</li> <li>• Completing Answering Transferring</li> <li>• True or false</li> <li>• Repetition Matching</li> <li>• Writing and rewriting sentences</li> </ul>
<b>Unit 2</b> Do you have any...?	Learn the name of tools, their uses, and how to use ANY and SOME	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LISTENING</li> <li>• VOCABULARY: Tools.</li> <li>• READING: the use of some tools.</li> <li>• GRAMMAR: Countable nouns Imperatives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Game</li> <li>• Categorizing Listen and write</li> <li>• Matching</li> <li>• Writing sentences Joining words Completing</li> </ul>
<b>Unit 3</b> Are there any...?	Use of THERE IS and THERE ARE, names of materials and parts made with them.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• READING</li> <li>• USEFULL EXPRESSIONS</li> <li>• VOCABULARY:</li> <li>• GRAMMAR: There is / there are Some / any</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silent reading Question and answer</li> <li>• Repetition Association</li> <li>• Matching</li> <li>• Write sentences</li> </ul>

Unit	Objective	Function	Strategy
<b>Unit 3</b> Are there any...?	Use of THERE IS and THERE ARE, names of materials and parts made with them.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VOCABULARY</li> <li>• GRAMMAR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matching</li> <li>• Categorizing</li> <li>• Complete sentences</li> <li>• Complete chart</li> </ul>
<b>Unit 4</b> Areas	Recognize the areas in a workshop, and the correctly use of gerund form after some verbs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VOCABULARY: Areas in a company</li> <li>• GRAMMAR: Adverbs of frequency</li> </ul> <p>Gerund after verbs</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repetition</li> <li>• Rearrange</li> <li>• Labeling</li> <li>• Write sentences</li> <li>• Completing sentences</li> <li>• Writing sentences</li> <li>• Question and answer</li> </ul>
<b>Unit 5</b> <b>Procedures</b>	Recognize the process of each machine.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• READING: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basic operation of a lathe</li> <li>- Elements of a lathe</li> <li>- Stik or MSAW Welding</li> <li>- Milling Machine</li> <li>- Drilling Rig</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scanning</li> <li>Completion</li> <li>Inference</li> <li>True or false</li> <li>Write sentences</li> </ul>

# Meeting people working in a workshop.

## UNIT 1

**Objective:** To identify professions and occupations by using simple present and their profession.

### VOCABULARY

1. -

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| (a) Manager        | (b) Secretary         |
| (c) Lathe operator | (d) Receptionist      |
| (e) Engineer       | (f) Warehouse manager |
| (g) Welder         | (h) Security Guard    |

3. -

- |                             |                          |                     |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------|
| <i>a. Manager</i>           | <i>b. Receptionist</i>   | <i>c. Secretary</i> |
| <i>d. Engineer</i>          | <i>e. Lathe operator</i> | <i>f. Welder</i>    |
| <i>g. Warehouse manager</i> | <i>h. Security guard</i> |                     |

### GRAMMAR

Affirmative statements				Negative statements			
Noun	Be	Complement		Noun	Be	Not	Complement
I	am	the secretary.		I	am	not	the secretary.
She	is	the receptionist.		She	is	not	the receptionist.
They	are	Engineers.		They	are	not	engineers.
Yes/No questions				Yes/No questions' Answers			
BE	Noun	Complement?		Affirmative	Negative		
Are	you	the secretary?		Yes, I am.	No, I'm not.		
Is	she	the receptionist?		Yes, she is.	Yes, she's not.		
Are	they	Engineers?		Yes, they are	No, they're not		
Informative Questions				Informative Questions' Answers			
Wh/	BE	Noun	Complement?	Short	Long		
Where	are	you	working?	In the office.	She is in the office.		
Who	is	the manager?		Patricio Beltran	He is Patricio Beltran.		
When	is	the meeting?		At 10 am.	It is a 10 am.		

### **Contractions**

*I'm/ I am*                      *I am not/ I'm not*  
*She's*                              *She's not/ She isn't*  
*They're*                          *They're not/ They aren't*

### **3. -**

- a) He is a manager. (+)
- b) She isn't a secretary. (-)
- c) They aren't lathe operators. (-)
- d) We are welders. (+)
- e) I am not a security guard. (-)

### **4-**

- a. Yes, he is.
- b. No, we aren't.
- c. No, he isn't.
- d. Yes, I am.
- e. Yes, She is.

### **5. -**

#### **Affirmative sentences**

- a) I am in the office.
- b) It is today.
- c) He is the manager.
- d) They in the meeting.

#### **Informative questions**

- Where are you Carol?
- When is the meeting?
- Who is He?
- Where are they?

### **READING**

**Patricio:** Hi, what are you up to these days?

**Antonio:** Good morning Mr. Patricio, mmm... Not so busy. What about you?

**Patricio:** Sounds interesting! My days are so busy. Is Mr. Carlos here?

**Antonio:** No, he isn't. Do you want me to call him?

**Patricio:** No, I don't. Thanks. I'll go there now.

**Antonio:** What else do you need?

**Patricio:** I don't need anything else, that's enough. Thanks. See you tomorrow.

**Antonio:** Ok. Have a nice day. Bye.

6. –

- a) Patricio has busy days.
- b) T
- c) No. No one calls Carlos.
- d) T

**USEFUL EXPRESSIONS**

- a) What are you up to these days?
- b) That's enough.
- c) That's not so bad.
- d) Sounds [interesting].

7. -

- 1) Seems nice.                    d
- 2) What's new?                    a
- 3) Stop it.                            b
- 4) That's OK.                        c

**GRAMMAR**

SIMPLE PRESENT: OTHER VERBS		
<b>Affirmative statement</b>		<b>Negative statement</b>
I go there now.		I don't go there now
Antonio has busy days.		Antonio don't have busy days.
<b>Yes/ No questions</b>	<b>Affirmative answers</b>	<b>Negative answers</b>
Do you want I call him	Yes, I do.	No, I don't.
<b>Information Questions</b>	<b>Short Answers</b>	<b>Long Answers</b>
What else do you need?	Nothing	I don't need anything else.

**8.- Rewrite the following sentences according to the information in parentheses.**

**a) I have something to do. (Informative)**

*Do you have something to do?*

**b) He goes to the warehouse. (yes/no question)**

*Does he go to the warehouse?*

**c) Nelly works in Mission Petroleum S.A. (information question)**

*Where does Nelly works?*

**d) Antonio doesn't work as an engineer. (Affirmative)**

*Antonio works as an engineer.*

**e) Nelly and Antonio call the manager. (Negative)**

*Nelly and Antonio don't call to the manager.*

**9.- Write sentences correctly using grammar learned and the information given.**

**a) You / work / in the office?**

*Do you work in the office?*

**b) Patricio / weld / the window.**

*Patricio welds the window.*

**c) I / go (not) / to the warehouse.**

*I don't go to the warehouse.*

**d) The security guard / sleep / in the garage?**

*Does the security guard sleep in the garage?*

**e) The secretary / start / the meeting 5 minutes later.**

*The secretary starts the meeting 5 minutes later.*

**f) The lathe operator / finish (not) the pin.**

*The lathe operator doesn't finish the pin.*

**g) Why / Adrian / organize / in the warehouse?**

*Why does Adrian organize the warehouse?*

# Do you have any...?

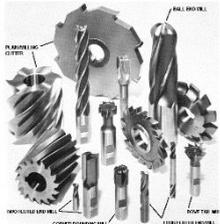
UNIT

2

**Objective:** Learn the name of tools, their uses and the use of any and some.

## LISTENING

### 1.-Bingo Card

<p><b>CALIPER</b></p> 	<p><b>DRILL BITS</b></p> 	<p><b>WELDIND</b></p>  <p><b>ELECTRODE</b></p>	<p><b>SCREWDRIVER</b></p> 
<p><b>TAPE MEASURE</b></p> 	<p><b>BRAZED TOOLS</b></p> 	<p><b>ANGLE GRINDER</b></p> 	<p><b>PL IERS</b></p> 
<p><b>ELECTRIC DRILL</b></p> 	<p><b>CARBIDED INSERT</b></p> 	<p><b>CUTTING DISC</b></p> 	<p><b>CUTTING NIPPERS</b></p> 
<p><b>DIAMOND CUTTING DISC</b></p> 	<p><b>CARBIDE BURRS</b></p> 	<p><b>MILLING CUTTER</b></p> 	<p><b>OXYACETYLENE WELDING</b></p> 

## VOCABULARY

2.-Make a list of each category using the tools in the bingo chart.

TO MEASURE	TO CUT	TO DRILL	OTERS
Caliper	Angle grinder	Drill bits	Brazed tools
Tape measure	Carbide inserts	Electric drill	Oxyacetylene
Cutting disc	Carbide burrs	screwdriver	welding
Milling cutter			
Carbide cutting			

3. - Listen and write the words you hear.

*a) caliper* \_\_\_\_\_

*b) tape measure* \_\_\_\_\_

*c) carbide cutting* \_\_\_\_\_

*d) milling cutter* \_\_\_\_\_

*e) drill bits* \_\_\_\_\_

*f) carbide burrs* \_\_\_\_\_

*g) electric drill* \_\_\_\_\_

*h) cutting nippers* \_\_\_\_\_

*i) brazed tools* \_\_\_\_\_

## READING

4.-Match the word with the correct meaning.

Caliper (c)

Screwdriver (a)

Electric drill (e)

Carbided inserts (b)

Milling cutter (d)

5. - Match the name of the tool with its corresponding definition.

a) *screwdriver*      A hand tool for tightening or loosening a screw.

b) *caliper*      An instrument for measuring thicknesses and diameters, usually made up of a pair of adjustable legs.

- c) tape measure A long, flexible strip marked with divisions of the foot or meter and used for measuring. Also called **tape•line**.
- d) plier Small pincers with long jaws, for bending wire, holding small objects.

<http://www.wordreference.com/>

### **GRAMMAR**

COUNT NOUNS (can be counted)		
SINGULAR	PLURAL	
an electric drill	Two	apples
a caliper	a few	tomatoes
a cutting disc	several	sandwiches
	many	
An electric drill <b>is</b> a rotating power drill.		
Calipers <b>are</b> an instrument for measuring thicknesses.		
Cutting discs <b>have</b> a lot of sizes.		

### 6. - Use countable nouns to identify the tools.

- 1 many brazed tools      2 carbide inserts      3 a caliper  
 4 three drill bits      5 cutting disc      6 a plier  
 7 a roulette meter      8 milling cutter      9 several welding electrodes  
 10 diamond cutting disc

### 7. - Create sentences by joining words from each column.

A tape measure \_\_\_\_\_ are \_\_\_\_\_ tools to cut in the lathe.  
 Milling cutters \_\_\_\_\_ is \_\_\_\_\_ used to drill.  
 Braded tolos \_\_\_\_\_ is \_\_\_\_\_ also used to polish.  
 A cutting disc \_\_\_\_\_ are \_\_\_\_\_ parts to weld in the lathe.  
 Carbide inserts \_\_\_\_\_ are \_\_\_\_\_ a tool to measure.

## **GRAMMAR**

IMPERATIVES (Commands)
<b>AFFIRMATIVE</b>
Put the caliper on the table. (Give directions)
Cut it with the plier. (Give instructions)
Fabricate a bushing. (Give orders)
Please repair the motor. (Make polite request)
<b>NEGATIVE</b>
Don't weld it.

**8. - Write each command below the correct picture.**

- a) Don't weld it                      b) Fabricate a bushing                      c) Cut it with the plier  
d) Put the caliper on the table                      e) Please repair the motor

**9. - Complete the sentences with the negative imperatives of the verbs in the box.**

Turn	measure	repair
Weld	cut	drill

- a) Turn off the lathe.  
b) Cut a piece of aluminum  
c) Measure the inner of the bushing.  
d) Repair the motor of the welder machine  
e) Weld the Pump of mud.  
f) Drill 2 cm. in the PIN.

# ARE THERE ANY...?

UNIT

3

**Objective:** Use of there is/ there are and the names of materials and parts made in a workshop.

## READING

### **1. - Read and complete the conversation.**

A: Antonio, I need some aluminum rounds. Bring them please.

B: Why me? I am welding the cap.

A: Because you are in charge of the warehouse.

B: Ok. When I finish with this, I'll go.

A: Whoa! I don't have much time.

B: Ok, ok, I'll go now.

A: Wait.

B: What else?

A: I'll go with you.

B: Ok. Let's go

## USEFUL EXPRESSIONS

### **Listen and repeat**

- Why me?
- Whoa!
- What else?
- Let's go.

2. - Use the expressions in exercise 2 and complete the following conversation.

A: I cleaned the garage yesterday. But the manager wants me to do it again. *Why me?*

B: I can help you, Antonio

A: *By the way*. I have a lot of thing to do todays in the office and in the garage.

B: *Whoa!* Slow down Antonio. *What else?*

A: MMM.... Nothing else. *Ok. Let's go.*

### VOCABULARY

3. - Match the names with each picture.

- c. BUSHING
- d. THREADS
- a. PIN
- b. CLAMPS

### GRAMMAR

THERE IS/ THERE ARE with SOME and ANY	
Affirmative statements	Negative statements
There is a bushing on my table.	<b>There isn't any</b> bushing on my table.
There is some acrylic plastic here.	<b>There isn't any</b> plastic here.
There are several clamps.	<b>There aren't any</b> clamps.
Yes/no questions	Short answers
Is there any aluminum in storage?	Yes, <b>there is</b> / No, there isn't.
Are there any pins in the warehouse?	Yes, <b>there are</b> / No, there aren't.

4. - Write 4 sentences using **There is/ there are (not) with some and any.**

- a) *There is a clamp in the lathe.*
- b) *There are several welding electrodes in the warehouse.*
- c) *There there isn't any PIN in storage.*
- d) *There are some busing of 3".*

## VOCABULARY

5. - Match the name of each object in the table with its picture.

A, brass round

C, aluminum

E, PTFE teflon rod

G, delrin plastic

I steel, (12L14)

K. aluminum round

B. acrylic plastic

D. iron metal

F, steel, cold rolled

H, stainless steel

J. drill rod

6. - Complete the Chart. Put the materials from exercise 4 in each category.

COMMON METALS	COMMON PLASTICS
<u>Brass round</u>	<u>Acrylic plastic</u>
<u>Aluminum</u>	<u>Ptfe teflon rod</u>
<u>Iron metal</u>	<u>Delrin plastic</u>
<u>Steel, cold rolled</u>	
<u>Stainless steel</u>	
<u>Steel, (12L14)</u>	
<u>Drill rod</u>	
<u>Aluminum round</u>	

## GRAMMAR

QUESTIONS WITH <u>HOW MUCH</u> AND <u>HOW MANY</u>	
QUESTIONS	POSSIBLE ANSWERS
HOW MUCH aluminum do you need?	<b>A lot.</b>
HOW MUCH steel is in storage?	Just <b>a little.</b>
	Not <b>much.</b>
How many cutting disc are there?	<b>A lot.</b>
How many PINS do you fabricate a day?	Just <b>a few.</b>
	Not <b>many.</b>
EXPRESSIONS OF QUANTITY	
A lot of (clamps)	<b>A lot of</b> (aluminum)
A few (clamps)	<b>A little</b> (aluminum)

**7. - Complete the questions with HOW MUCH and HOW MANY.**

- a) How much aluminum do you need in this pump?
- b) How many welding electrodes do you use to fabricate a window?
- c) How many Cutting discs do you have to cut the tower?
- d) How much drill rods did he buy?

**8. - Complete the Chart. Which material can we use to make those kind of parts?**

BUSHING	THREADS	PIN	CLAMPS
<u>Brass round</u>	<u>Iron metal</u>	<u>Steel, cold rolled</u>	<u>Metal</u>
<u>Iron metal</u>	<u>Drill rod</u>		<u>Steel, cold rolled</u>
<u>Steel, cold rolled</u>	<u>Steel, (12114)</u>	<u>Stainless steel</u>	<u>Stainless steel</u>
<u>Stainless steel</u>		<u>Steel, (12114)</u>	<u>Steel, (12114)</u>
<u>Steel, (12114)</u>		<u>Brass round</u>	
<u>Drill rod</u>		<u>Drill rod</u>	
<u>Aluminum round</u>			
<u>Acrylic plastic</u>			
<u>PTFE teflon rod</u>			
<u>Delrin plastic</u>			

# AREAS

## UNIT 4

**Objective:** Recognize the areas in a workshop and the correctly use of gerund form after some verbs.

### VOCABULARY

1.-

ospwrhko <u>Workshop</u>	lewgdiIn eraa <u>Welding area</u>	ecracyter ecfofy <u>Secretary office</u>
hawoesrev <u>Warehouse</u>	seab pamc <u>Base camp</u>	gamanemten <u>Management</u>
gragae <u>Garage</u>	Fefico manistonraditi <u>Office administration</u>	pecnerito <u>Reception</u>

2. -.

a) warehouse	b) management	c) secretary office	d) reception
e) workshop	f) welding area	g) garage	h) garage

### GRAMMAR

ADVERBS OF FREQUENCY	
100%	← Always usually often sometimes never → 0%
I always clean my office.	
She sometimes eats in the garage. / Sometimes she eats in the garage.	
I am never warehouse on weekends.	
EXPRESSIONS OF FREQUENCY	
One a day/ week/ month/ year	all the time
Twice a day/ week/ month/ year	Every day/ week/ month/ year
Three times a day/ week/ month/ year	

HOW OFTEN	SHORT ANSWERS	LONG ANSWERS
How often do you clean your office?	Every day.	I clean my office every day.
How often does she eat in the garage?	Once a week	She eats in the garage once a week.
How often do you work in the warehouse?	Never.	I never work in the warehouse.

3, -

- a) **You visit El Eden.**  
*How often do you visit El Eden?*
- b) **He repairs the pumps in Nabors Drilling.**  
*How often does he repair the pumps in Nabors Drilling?*
- c) **She works in the warehouse.**  
*How often does she work in the warehouse?*
- d) **They go to the petroleum base.**  
*How often do they go to the petroleum base?*
- e) **Your boss gives you a vacation.**  
*How often does your boss give you vacation?*

4. -

- a) I always work early(always)
- b) She is never late at meeting(never)
- c) He sometimes visits El Eden (sometimes)
- d) We often work outside the basecamp.(often)

### GRAMMAR

GERUNDS AFTER VERBS	
LIKE, LOVE, HATE, (DON'T) MIND, PREFER	
I <b>like</b> visiting El Eden.	
I <b>love</b> Working in my office.	
I <b>hate</b> eating in the reception.	
I <b>don't mind</b> cleaning the workshop.	
I <b>prefer</b> working as a lathe operator.	
YES/NO QUESTIONS	SHORT ANSWERS
Do you like <b>working</b> outside?	Yes, I do. / No, I don't.
INFORMATION QUESTIONS	

Why do you hate **working** in the base camp?

Because it's exhausting.

5. -

- a) I hate working in the workshop
- b) I love visiting El Eden
- c) I prefer working as a welder.
- d) I hate organizing the warehouse
- e) I don't mind working in the management
- f) I prefer working in the secretary's office
- g) I like eating in the reception.

6. -

- a) I like working in the office.
- b) I prefer staying in the workshop.
- c) I don't like working in the petroleum base.
- d) I don't mind welding the towers in El Eden.

7. - Answer the following questions:

- a) Yes, I do.
- b) Because, she has more time to rest.
- c) No, he doesn't. He prefers working in the warehouse.
- d) They hate working in the petroleum base.

# PROCEDURES

## UNIT 5

**Objective:** Talk about what is going on with the machines.

### READING 1

1. – Read and order the paragraph.

- a) 3
- b) 1
- c) 2

#### **Basic Operation of a Lathe**

1: A material is firmly fixed to the chuck of a lathe. The lathe is switched on and the chuck is rotated. And since the table which fixed the byte can be moved in the vertical direction, and the right-and-left direction by operating some handles.

2: It touches a byte's tip into the material by the operation, and make a mechanical part.

3: A lathe is a machine tool which turns cylindrical material, touches a cutting tool to it, and cuts the material. The lathe is one of the machine tools most used by machining.

[https://www.nmri.go.jp/eng/khirata/metalwork/lathe/intro/index\\_e.html](https://www.nmri.go.jp/eng/khirata/metalwork/lathe/intro/index_e.html)

2.- Circle the correct answer.

**In paragraph number 1, the word “fixed” refers to:**

- a) Attached or placed so as to be firm and immovable.

**In paragraph number 1, the word “chuck” refers to:**

- c) A device that holds a workpiece in a lathe or tool in a drill

**In paragraph number 3, the word “turns” refers to:**

**b.** To shape (a piece of metal, etc.) into form with a cutting tool while rotating it on a lathe.

**3.- Write the correct information according what you read.**

- a.** A lathe is a machine tool which turns cylindrical material.
- b.** A material is firmly fixed to the chuck of a lathe.
- c.** The lathe is switched on and the chuck is rotated.
- d.** The lathe is one of the machine tools most used by machining.

## **READING 2**

**1. Write the name in each paragraph.**

### **Elements of a lathe process**

**a) Rotating Speed**

It expresses with the number of rotations (rpm) of the chuck of a lathe. When the rotating speed is high, processing speed becomes quick, and a processing surface is finely finished. However, since a little operation mistakes may lead to the serious accident, it is better to set low rotating speed at the first stage.

**b) Cutting Depth**

The cutting depth of the tool affects to the processing speed and the roughness of surface. When the cutting depth is big, the processing speed becomes quick, but the surface temperature becomes high, and it has rough surface. Moreover, a life of byte also becomes short. If you do not know a suitable cutting depth, it is better to set to small value.

**c) Sending Speed (Feed)**

The sending speed of the tool also affects to the processing speed and the roughness of surface. When the sending speed is high, the processing speed becomes quick. When the sending speed is low, the surface is finished beautiful. There are 'manual sending' which turns and operates a handle, and 'automatic sending' which advances a byte automatically. A beginner must use the manual sending. Because serious accidents may be caused, such as touching the rotating chuck around the byte in automatic sending,

[https://www.nmri.go.jp/eng/khirata/metalwork/lathe/intro/index\\_e.html](https://www.nmri.go.jp/eng/khirata/metalwork/lathe/intro/index_e.html)

**2. In paragraph 1, the word "quick" is closest in meaning to:**

d. fast

**In paragraph 2, the word "depth" is closest in meaning to:**

c. profundity

**In paragraph 3, the word "roughness" is closest in meaning to**

b) asperity

**3. What does the paragraph 1 suggest about rotating speed?**

c. When it is high, processing speed becomes quick.

**What does the paragraph 2 suggest about cutting depth?**

c. The surface temperature becomes high, and it has rough surface.

**What does the paragraph 3 suggest about manuals?**

a. A beginner must use the manual sending to prevent accidents.

### **READING 3**

**1. Underline the correct answer. What are you going to read in the text?**

a. process

#### **Stick or MSAW welding**

Paragraph 1

Shielded Metal Arc Welding (SMAW) is frequently referred to as "stick" or "covered electrode" welding. a) Stick welding is among the most widely used welding processes.

Paragraph 2

The flux covering on the electrode melts during welding. This forms the gas and slag to shield the arc and molten weld pool. b) The slag must be chipped off the weld bead after welding. The flux also provides a method of adding scavengers, deoxidizers, and alloying elements to the weld metal.

Paragraph 3

When an arc is struck between the metal rod (electrode) and the workpiece, both the rod and workpiece surface melt to form a weld pool. Simultaneous melting of the flux coating on the rod will form gas and slag which protects the weld pool from the surrounding atmosphere. c) The slag will solidify and cool and must be chipped off the weld bead once the weld run is complete (or before the next weld pass is deposited).

Paragraph 4

The process allows only short lengths of weld to be produced before a new electrode needs to be inserted in the holder. Weld penetration is low and the quality of the weld deposit is highly dependent on the skill of the welder.

<http://www.advantagefabricatedmetals.com/stick-welding.html>

**2. Read the paragraph. Then insert the sentences given in the text where they best fit.**

- a) ...3...
- b) ...2...
- c) ...1...

**3. Answer the questions.**

- a) Shielded Metal Arc Welding
- b) It melts during welding
- c) The rod and workpiece surface melt to form a weld pool.
- d) It highly depends on the skill of the welder

## **READING 4**

1. - **Underline the words in the text according with the language terms listed.**

a. Verbs

### **Milling Machine**

Milling machines are very versatile. They are usually used to machine flat surfaces, but can also produce irregular surfaces. They can also be used to drill, bore, cut gears, and produce slots. The type of milling machine most commonly found in student shops is a vertical spindle machine with a swiveling head. Although there are several other types of milling machines, this document will focus only on the vertical milling machine.

A milling machine removes metal by rotating a multi-toothed cutter that is fed into the moving workpiece. The spindle can be fed up and down with a quill feed lever on the head. The bed can also be fed in the x, y, and z axes manually. In this clip the z axis is adjusted first, then the y, than the x. Once an axis is located at a desired position and will no longer be fed, it should be locked into position with the gibb locks.

Most milling machines are equipped with power feed for one or more axes. Power feed is smoother than manual feed and, therefore, can produce a better surface finish. Power feed also reduces operator fatigue on long cuts. On some machines, the power feed is controlled by a forward reverse lever and a speed control knob.

<http://web.mit.edu/2.670/www/Tutorials/Machining/mill/Description.html>



A drilling operation produces waste material that includes drilling 4) mud, rock cuttings, and salt water brine (highly concentrated salt water) which flows out of a reservoir trap and up the well to the surface. These materials must be disposed of properly. The reserve pond is often 5) dug to temporarily hold the brine and drilling mud.

Neither the drill mud nor the salt water brine is allowed to remain at the drilling site. All waste materials must be 6) removed off site and sent to a properly licensed landfill for disposal.

<http://www.tidalpetroleum.com/drilling-rigs>

**2. Circle the correct answer.**

**All of the following are mentioned in drilling operations, paragraph 1, EXCEPT:**

C. an axis located at a desired position

**Complete the following sentence: Water is a vital component in the drilling process for ..... drilling mud.**

b. mixing

**According to paragraph 3, which of the following is NOT a waste material:**

b. smoke

**According to paragraph 4, which of the following information is correct:**

B. The drill mud and the salt water brine are not allowed to remain at the drilling site.

# Technical English for Industrial Mechanics.



**STUDENT'S BOOK**

**Segundo año de Bachillerato**

*Author: María Fernanda Durán Rojas.*

## **Introduction**

This work is based on the Communicative Approach applied to Industrial Mechanics; it is important to understand that students must communicate using language in an appropriate way according to the social context. Students need to know technical language, its meaning and functions as well as procedures, tools and machinery. Students must try to understand by themselves when specific vocabulary is appropriate. The teacher's role is less dominant in this method than other methods. Students are more responsible for their own knowledge. Another important aspect of this didactic material is that students can learn about vocabulary that is used only for native speakers in specific areas.

Finally, all activities will help you to understanding readings, texts, manuals and technical documents in English used in industrial mechanics. It specify allows students to maximize their skills, specially improving the skills of reception.

## INDEX

Unit	Objective	Function	Strategy
<b>Unit 1:</b> Meeting people working in a workshop	To identify people who work in a workshop by using simple present and their profession.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VOCABULARY: Professions</li> <li>• GRAMMAR: simple present (verb to be)</li> <li>• READING</li> <li>• USEFULL EXPRESSIONS</li> <li>• GRAMMAR: Simple present (other verbs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Labeling</li> <li>• Completing Answering Transferring</li> <li>• True or false</li> <li>• Repetition Matching</li> <li>• Writing and rewriting sentences</li> </ul>
<b>Unit 2</b> Do you have any...?	Learn the name of tools, their uses, and how to use ANY and SOME	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LISTENING</li> <li>• VOCABULARY: Tools.</li> <li>• READING: the use of some tools.</li> <li>• GRAMMAR: Countable nouns  Imperatives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Game</li> <li>• Categorizing Listen and write</li> <li>• Matching</li> <li>• Writing sentences Joining words Completing</li> </ul>
<b>Unit 3</b> Are there any...?	Use of THERE IS and THERE ARE, names of materials and parts made with them.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• READING</li> <li>• USEFULL EXPRESSIONS</li> <li>• VOCABULARY:</li> <li>• GRAMMAR: There is / there are Some / any</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silent reading Question and answer</li> <li>• Repetition Association</li> <li>• Matching</li> <li>• Write sentences</li> </ul>

Unit	Objective	Function	Strategy
<b>Unit 3</b> Are there any...?	Use of THERE IS and THERE ARE, names of materials and parts made with them.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VOCABULARY</li> <li>• GRAMMAR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matching</li> <li>• Categorizing</li> <li>• Complete sentences</li> <li>• Complete chart</li> </ul>
<b>Unit 4</b> Areas	Recognize the areas in a workshop, and the correctly use of gerund form after some verbs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VOCABULARY: Areas in a company</li> <li>• GRAMMAR: Adverbs of frequency</li> </ul> <p>Gerund after verbs</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repetition</li> <li>• Rearrange</li> <li>• Labeling</li> <li>• Write sentences</li> <li>• Completing sentences</li> <li>• Writing sentences</li> <li>• Question and answer</li> </ul>
<b>Unit 5</b> <b>Procedures</b>	Recognize the process of each machine.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• READING: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basic operation of a lathe</li> <li>- Elements of a lathe</li> <li>- Stick or MSAW Welding</li> <li>- Milling Machine</li> <li>- Drilling Rig</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scanning</li> <li>Completion</li> <li>Inference</li> <li>True or false</li> <li>Write sentences</li> </ul>

# Meeting people working in a workshop.

## UNIT 1

**Objective:** To identify people who work in a workshop by using of simple present and professions.

### VOCABULARY

#### 1. - Listen and repeat

- (a) Manager
- (b) Secretary
- (c) Lathe operator
- (d) Receptionist
- (e) Engineer
- (f) Warehouse manager
- (g) Welder
- (h) Security Guard

#### 2. - Label the picture with the correct occupations in part number 1.



a).....



b).....



c).....



d).....



e).....



f).....



g).....



h).....

## GRAMMAR

Affirmative statements				Negative statements			
Noun	Be	Complement		Noun	Be	Not	Complement
I	Am	the secretary.		I	am	not	the secretary.
She	Is	the receptionist.		She	Is	not	the receptionist.
They	are	engineers.		They	are	not	engineers.
Yes/No questions				Yes/No questions' Answers			
BE	Noun	Complement?		Affirmative		Negative	
Are	you	the secretary?		Yes, I am.		No, I'm not.	
Is	she	the receptionist?		Yes, she is.		Yes, she's not.	
Are	they	engineers?		Yes, they are		No, they're not	
Informative Questions				Informative Questions' Answers			
Wh/	BE	Noun	Complement?	Short		Long	
Where	are	you	working?	In the office.		She is in the office.	
Who	is	the manager?		Patricio Beltran.		He's Patricio Beltran.	
When	is	the meeting?		At 10 am.		It is a 10 am.	

### *Contractions*

*I'm/ I am*

*I am not/ I'm not*

*She's*

*She's not/ She isn't*

*They're*

*They're not/ They aren't*

**3. - Complete the following sentences using the verb to BE, and according to the words in brackets (+) affirmative or (-) negative.**

- He ..... a manager. (+)
- She ..... a secretary. (-)
- They ..... lathe operators. (-)
- We .....welders. (+)
- I .....a security guard. (-)

**4. – Answer the following questions.**

- a) Is he a lathe operator?  
Yes, .....
- b) Are they in the office?  
No, .....
- c) Is Patricio Beltran the manager?  
No, .....
- d) Are you the welder?  
Yes, .....
- e) Is Carol Marin the secretary?

**5. - Transfer the following sentences into informative questions.**

**Affirmative sentences**

**Informative questions**

- a) I am in the office. ....?
- b) It is today. ....?
- c) He is the manager. ....?
- d) They in the meeting. ....?

**READING**

**Read the conversation while you listen.**

**Patricio:** Hi, what are you up to these days?

**Antonio:** Good morning Mr. Patricio, mmm... No so busy. What about you?

**Patricio:** Sounds interesting. My days are so busy. Is Mr. Carlos here?

**Antonio:** No, he isn't. He is in the welding field. Do you want me to call him?

**Patricio:** No, I don't. Thanks. I'll go there now.

**Antonio:** What else do you need?

**Patricio:** I don't need anything else, that's enough. Thanks. See you tomorrow.

**Antonio:** ok. Have a nice day. Bye.

**6. – Read the sentences below and write (t) true or (f) false according with the conversation, if the information is false write the correct information.**

- a) Antonio has busy days. ( T ) ( F )  
 ..... ( ) ( )
- b) Carlos is in Patricio’s warehouse.  
 ..... ( ) ( )
- c) Antonio calls Carlos.  
 ..... ( ) ( )
- d) Patricio doesn’t need anything else.  
 ..... ( ) ( )

**USEFUL EXPRETIIONS**

**Listen and repeat.**

- a) What are you up to these days?  
 b) That’s enough.  
 c) That’s not so bad.  
 d) Sounds [interesting].

**7. - Match each expression in Exercise A with an expression below.**

- 1) Seems nice. ....  
 2) What’s new? ....  
 3) Stop it. ....  
 4) That’s OK. ....

**GRAMMAR**

SIMPLE PRESENT: OTHER VERBS		
Affirmative statement		Negative statement
I go there now.		I don’t go there now
Antonio has busy days.		Antonio don’t have busy days.
Yes/ No questions	Affirmative answers	Negative answers
Do you want I call him	Yes, I do.	No, I don’t.
Information Questions	Short Answers	Long Answers
What else do you need?	Nothing	I don’t need anything else.

**8. - Rewrite the following sentences according with the parentheses.**

**a) I have something to do. (informative)**

.....?

**b) He goes to the warehouse. (yes/no question)**

.....?

**c) Nelly works in Mission Petroleum S.A. (information question)**

.....?

**d) Antonio doesn't work as an engineer. (affirmative)**

.....?

**e) Nelly and Antonio call to the manager. (negative)**

.....?

**9. - Write sentences correctly using grammar learned and the information given.**

**a) You / work / in the office?**

.....?

**b) Patricio / weld / the window.**

.....

**c) I / go (not) / to the warehouse.**

.....

**d) The security guard / sleep / in the garage?**

.....?

**e) The secretary / start / the meeting 5 minutes later.**

.....

**f) The lathe operator / finish (not) the pin.**

.....

**g) Why / Adrian / organize / in the warehouse?**

.....?

# Do you have any...?

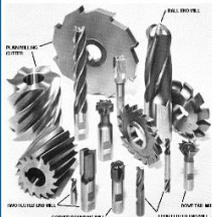
## UNIT

## 2

Objective: learn the name of tools, their uses and the use of ANY and SOME.

### LISTENING

1.-Bingo card.

<b>CALIPER</b> 	<b>DRILL BITS</b> 	<b>WELDING ELECTRODE</b> 	<b>SCREWDRIVER</b> 
<b>TAPE MEASURE</b> 	<b>BRAZED TOOLS</b> 	<b>ANGLE GRINDER</b> 	<b>PLIERS</b> 
<b>ELECTRIC DRILL</b> 	<b>CARBIDED INSERT</b> 	<b>CUTTING DISC</b> 	<b>CUTTING NIPPERS</b> 
<b>DIAMOND CUTTING DISC</b> 	<b>CARBIDE BURRS</b> 	<b>MILLING CUTTER</b> 	<b>OXYACETYLENE WELDING</b> 

**VOCABULARY**

2.-Make a list of each category using the tools in the bingo chart.

TO MEASURE	TO CUT	TO DRILL	OTERS

3. - Listen and write the words you hear.

- a).....
- b).....
- c) .....
- d).....
- e).....
- f).....
- g).....
- h).....
- i) .....

**READING**

4.-Match the word with the correct meaning.

CALIPER

a) A common cutting tool material that is used to make both indexable inserts and solid cutting tools. Carbide tools are often coated.

SCREWDRIVER

b) Individual pieces of tungsten carbide, held in a matching insert tool holder by small torx.

ELECTRIC DRILL

c) An instrument for measuring thicknesses and internal or external diameters inaccessible to a scale.

CARBIDED INSERTS

d) Used in milling machines or machining centers to perform milling operations (and occasionally in other machine tools).

MILLING CUTTER

e) A rotating power drill powered by an electric motor.

**5. - Match the name of the tool with its corresponding definition.**

tape measure    screwdriver    plier    caliper

- a) ..... A hand tool for tightening or loosening a screw.
- b) ..... An instrument for measuring thicknesses and diameters, usually made up of adjustable legs.
- c) ..... A long, flexible strip marked with divisions of the foot or meter and used for measuring. Also called tapa-line.
- d) ..... Small pincers with long jaws, for bending wire, holding small objects

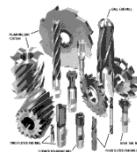
**GRAMMAR**

COUNT NOUNS (can be counted)		
SINGULAR	PLURAL	
an electric drill	Two	apples
a caliper	a few	tomatoes
a cutting disc	Several	sandwiches
	Many	
An electric drill <b>is</b> a rotating power drill.		
Calipers <b>are</b> an instrument for measuring thicknesses.		
Cutting discs <b>have</b> a lot of sizes.		

**6. - Use countable nouns to identify the tools.**



- 1).....    2).....    3).....    4).....    5).....



- 6).....    7).....    8).....    9).....    10).....

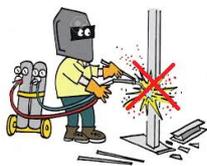
**7. - Create sentences by joining words from each column.**

A roulette meter	are	tools to cut in the lathe.
Milling cutters	is	used to drill.
Braded tools	is	also used to polish.
A cutting disc	are	parts to weld in the lathe.
Carbide inserts	are	a tool to measure.

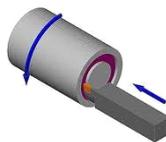
**GRAMMAR**

IMPERATIVES (Commands)
<b>AFFIRMATIVE</b>
Put the caliper on the table. (Give directions)
Cut it with the plier. (Give instructions)
Fabricate a bushing. (Give orders)
Please repair the motor. (Make polite request)
<b>NEGATIVE</b>
Don't weld it.

**8. - Write each command below the correct picture.**



a).....



Esquema De Ranurado Frontal

b).....



c).....



d).....



e).....

**9. - Complete the sentences with the negative imperatives of the verbs in the box.**

Turn	measure	repair
Weld	cut	drill

- a) .....off the lathe.
- b) ..... piece of aluminum
- c) .....the inner of the bushing.
- d) ..... the motor of the welder machine
- e) .....the Pump of mud.
- f) .....2 cm. in the PIN.

# ARE THERE ANY...?

## UNIT

### 3

**Objective:** Use of there is/ there are and the names of materials and parts made in a workshop.

#### READING

##### **1. - Listen and complete the conversation.**

A: Antonio, I need some aluminum rounds. Bring them please.

B: Why me? I am welding the cap.

A: Because you are in charge of the warehouse.

B: Ok. By the way. When I finish with this, I'll go.

A: Whoa! I don't have much time.

B: Ok, ok, I'll go now.

A: Wait.

B: What else?

A: I'll go with you.

B: Ok. Let's go

#### USEFUL EXPRESSIONS

##### **Listen and repeat**

- Why me?
- ... By the way
- Whoa!
- What else?
- Let's go.

**2. - Use the expressions in exercise 2 and complete the following conversation.**

**A:** I cleaned the garage yesterday. But the manager wants I do it again.....?

**B:** I can help you, Antonio

**A:** ..... I have a lot of thing to do today in the office in the warehouse in the garage.

**B:**.....! Slow down Antonio.....?

**A:** MMM.... Nothing else.....

**VOCABULARY**

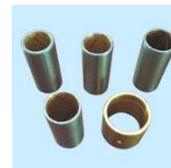
**3. - Put the names of each picture.**



a)

**BUSHING**

**THREADS**



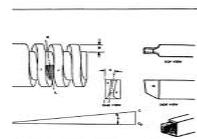
c)

**PIN**

**CLAMPS**



b)



d)

**GRAMMAR**

**THERE IS/ THERE ARE with SOME and ANY**

THERE IS/ THERE ARE with SOME and ANY	
Affirmative statements	Negative statements
There is a bushing on my table.	There isn't any bushing on my table.
There is some acrylic plastic here.	There isn't any plastic here.
There are several clamps.	There aren't any clamps.
Yes/no questions	Short answers
Is there any aluminum in storage?	Yes, <b>there is</b> / No, there isn't.
Are there any pins in the warehouse?	Yes, <b>there are</b> / No, there aren't.

**4. - Write 4 sentences using There is/ there are (not) with some and any.**

- .....
- .....
- .....
- .....

**VOCABULARY**

5. - Match the name of each object in the table with its picture.

STEEL,COLD ROLLED    ACRYLIC PLASTIC    ALUMINUM    BRASS ROUND  
IRON METAL    STAINLESS STEEL    ALUMINUM ROUND    DRILL ROD  
STEEL, (12L14)    PTFE TEFLON ROD    DELRIN PLASTIC



a).....



b).....



c).....



d).....



e).....



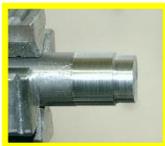
f).....



g).....



h).....



i).....



j).....



k).....

6. - Complete the Chart. Put the materials from exercise 4 in each category.

Common metals	Common plastics
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

**GRAMMAR**

QUESTIONS WITH <u>HOW MUCH</u> AND <u>HOW MANY</u>	
QUESTIONS	POSSIBLE ANSWERS
HOW MUCH aluminum do you need?	A lot.
HOW MUCH steel is in storage?	Just a little.
	Not much.
How many cutting disc are there?	A lot.
How many PINS do you fabricate a day?	Just a few.
	Not many.
EXPRESSIONS OF QUANTITY	
A lot of (clamps)	A lot of (aluminum)
A few (clamps)	A little (aluminum)

7. - Complete the questions with HOW MUCH and HOW MANY.

- a) .....aluminum do you need in this pump?
- b) .....welding electrodes do you use to fabricate a window?
- c) .....Cutting disc do you have to cut the tower?
- d) .....drill rod does he bought?

**8. - Complete the Chart. Which material can we use to make those kinds of parts?**

BUSHING	THREADS	PIN	CLAMPS

# AREAS

## UNIT 4

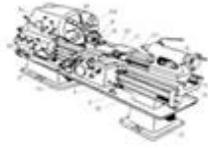
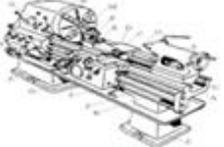
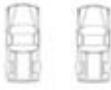
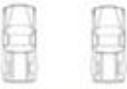
**Objective:** Recognize the areas in a workshop and use correctly the gerund form after some verbs.

### VOCABULARY

#### 1. - Rearrange de letters to form a word.

ospwrhko .....	lewgdiIn ifdle .....	ecracyter ecfofy .....
hawoesrev .....	loto moor .....	gamanemten .....
gragae .....	Fefico manistonraditi .....	pecnerito .....

#### 2. - Write the name in the corresponding area.

 <b>a)</b>	  <b>b)</b> _____ <b>c)</b> _____ <b>d)</b> _____ <b>e)</b> _____	  <b>f)</b> _____
 <b>g)</b> _____		 <b>h)</b> _____

**GRAMMAR**

ADVERBS OF FREQUENCY		
I always clean my office.		
She sometimes eats in the garage. / Sometimes she eats in the garage.		
I am never warehouse on weekends.		
EXPRESSIONS OF FREQUENCY		
One a day/ week/ month/ year		all the time
Twice a day/ week/ month/ year		Every day/ week/ month/ year
Three times a day/ week/ month/ year		
HOW OFTEN	SHORT ANSWERS	LONG ANSWERS
How often do you clean your office?	Every day.	I clean my office every day.
How often does she eats in the garage?	Once a week	She eats in the garage once a week.
How often do you work in the warehouse?	Never.	I never work in the warehouse.

**3. - Write questions beginning with HOW OFTEN.**

- a) **You visit El Eden.**  
.....?
- b) **He repairs the pump in Nabors Drilling.**  
.....?
- c) **She work in the warehouse.**  
.....?
- d) **They go to the petroleum base.**  
.....?
- e) **Your boss gives you vacation.**  
.....?

**4. - Read each sentence. Decide where the adverb goes and insert it in the sentences.**

- a) I work early. (always)
- b) She is late at meeting. (never)
- c) He visits El Eden. (sometimes)
- d) We work outside the basecamp.(often)

**GRAMMAR**

GERUNDS AFTER VERBS	
LIKE, LOVE, HATE, (DON'T) MIND, PREFER	
I like visiting El Eden.	
I love Working in my office.	
I hate eating in the reception.	
I don't mind cleaning the workshop.	
I prefer working as a lathe operator.	
YES/NO QUESTIONS	SHORT ANSWERS
Do you like <b>working</b> outside?	Yes, I do. / No, I don't.
INFORMATION QUESTIONS	
Why do you hate <b>working</b> in the base camp?	
Because it's exhausting.	

5. - Write sentences using the verbs learned according each picture.



a).....



b).....



c).....



d).....



e).....



f).....



g).....

**6. - Write the areas you like and don't like staying in.**

a) .....

b) .....

c) .....

d) .....

**7.- Answer the following questions:**

**a) Do you like working outside?**

.....

**b) Why does she prefer working in Nabors Drilling?**

.....

**c) Does he love working in the welding field?**

.....

**d) Where do they hate working?**

.....

# PROCEDURES

## UNIT 5

**Objective:** To recognize the process of each machine.

### READING 1

**1. – Read and order the paragraph.**

- a) .....
- b) .....
- c) .....

#### **Basic Operation of a Lathe**

1: A material is firmly fixed to the chuck of a lathe. The lathe is switched on and the chuck is rotated. And since the table which fixed the byte can be moved in the vertical direction, and the right-and-left direction by operating some handles.

2: It touches a byte's tip into the material by the operation, and make a mechanical part.

3: A lathe is a machine tool which turns cylindrical material, touches a cutting tool to it, and cuts the material. The lathe is one of the machine tools most well used by machining.

[https://www.nmri.go.jp/eng/khirata/metalwork/lathe/intro/index\\_e.html](https://www.nmri.go.jp/eng/khirata/metalwork/lathe/intro/index_e.html)

**2. - Circle the correct answer.**

**In paragraph number 1, the word “fixed” refers to:**

- a) Attached or placed so as to be firm and immovable.
- b) Not fluctuating or varying.
- c) Held in chemical combination.

**In paragraph number 1, the word “chuck” refers to:**

- a) To resign from
- b) A toss
- c) A device that holds a workpiece in a lathe or tool in a drill

**In paragraph number 3, the word “turns” refers to:**

- a) To reverse the position or placement of.
- b) To shape (a piece of metal, etc.) into form with a cutting tool while rotating it on a lathe.
- c) To twist out of position; wrench.

**3.- Write the correct information according what you read.**

- a) A lathe is a machine tool which turns cubical material.  
.....
- b) A material is firmly fixed to the switch of a lathe.  
.....
- c) The lathe is switched on and the chuck is cutting.  
.....
- d) The lathe is one of the machine tools best well used by machining.  
.....

## READING 2

### 4. Write the name in each paragraph.

Sending Speed (Feed)      Rotating Speed      Cutting Depth

#### Elements of a lathe process

a) .....

It expresses with the number of rotations (rpm) of the chuck of a lathe. When the rotating speed is high, processing speed becomes quick, and a processing surface is finely finished. However, since a little operation mistakes may lead to the serious accident, it is better to set low rotating speed at the first stage.

b) .....

The cutting depth of the tool affects to the processing speed and the roughness of surface. When the cutting depth is big, the processing speed becomes quick, but the surface temperature becomes high, and it has rough surface. Moreover, a life of byte also becomes short. If you do not know a suitable cutting depth, it is better to set to small value.

c) .....

The sending speed of the tool also affects to the processing speed and the roughness of surface. When the sending speed is high, the processing speed becomes quick. When the sending speed is low, the surface is finished beautiful. There are 'manual sending' which turns and operates a handle, and 'automatic sending' which advances a byte automatically. A beginner must use the manual sending. Because serious accidents may be caused, such as touching the rotating chuck around the byte in automatic sending,

[https://www.nmri.go.jp/eng/khirata/metalwork/lathe/intro/index\\_e.html](https://www.nmri.go.jp/eng/khirata/metalwork/lathe/intro/index_e.html)

### 5. In paragraph 1, the word "quick" is closest in meaning to:

- a) low
- b) smart
- c) slow
- d) fast

**In paragraph 2, the word "depth" is closest in meaning to:**

- a) intensity
- b) distance
- c) profundity
- d) surface

**In paragraph 3, the word "roughness" is closest in meaning to**

- a) courtesy
- b) asperity
- c) kindness
- d) regularity

**3. What does the paragraph 1 suggest about rotating speed?**

- a) When it is low, processing speed becomes quick.
- b) When it is high, processing speed becomes depth.
- c) When it is high, processing speed becomes quick.

**What does the paragraph 2 suggest about cutting depth?**

- a) The surface temperature becomes low, and it has rough surface.
- b) The surface temperature becomes high, and it doesn't have rough surface.
- c) The surface temperature becomes high, and it has rough surface.

**What does the paragraph 3 suggest about manuals?**

- a) A beginner must use the manual sending to prevent accidents.
- b) Use manuals to fabricate new mechanical parts
- c) Use the manual sending to improve the process.

### **READING 3**

**4. Underline the correct answer. What are you going to read in the text?**

- a. process    b. definition    c. someone's experience    d. history

#### **Stick or MSAW welding**

Paragraph 1

Shielded Metal Arc Welding (SMAW) is frequently referred to as "stick" or "covered electrode" welding. a) .....

Paragraph 2

The flux covering on the electrode melts during welding. This forms the gas and slag to shield the arc and molten weld pool. b) ..... . The flux also provides a method of adding scavengers, deoxidizers, and alloying elements to the weld metal.

Paragraph 3

When an arc is struck between the metal rod (electrode) and the workpiece, both the rod and workpiece surface melt to form a weld pool. Simultaneous melting of the flux coating on the rod will form gas and slag which protects the weld pool from the surrounding atmosphere. c) .....

Paragraph 4

The process allows only short lengths of weld to be produced before a new electrode needs to be inserted in the holder. Weld penetration is low and the quality of the weld deposit is highly dependent on the skill of the welder.

<http://www.advantagefabricatedmetals.com/stick-welding.html>

**2. Read the paragraph. Then insert the sentences given in the text where they best fit.**

- a) .....
- b) .....
- c) .....

1. The slag will solidify and cool and must be chipped off the weld bead once the weld run is complete (or before the next weld pass is deposited).
2. The slag must be chipped off the weld bead after welding.
3. Stick welding is among the most widely used welding processes.

**6. Answer the questions.**

- a) What does (SMAW) mean?  
.....
- b) When does the flux covering on the electrode melts?  
.....
- c) What does it happens when an arc is struck between the electrode and the workpiece?  
.....
- d) Whose quality welding depends?  
.....

## **READING 4**

1. - **Underline the words in the text according with the language terms listed.**

a. Verbs

### **Milling Machine**

Milling machines are very versatile. They are usually used to machine flat surfaces, but can also produce irregular surfaces. They can also be used to drill, bore, cut gears, and produce slots. The type of milling machine most commonly found in student shops is a vertical spindle machine with a swiveling head. Although there are several other types of milling machines, this document will focus only on the vertical milling machine.

A milling machine removes metal by rotating a multi-toothed cutter that is fed into the moving workpiece. The spindle can be fed up and down with a quill feed lever on the head. The bed can also be fed in the x, y, and z axes manually. In this clip the z axis is adjusted first, then the y, than the x. Once an axis is located at a desired position and will no longer be fed, it should be locked into position with the gibb locks.

Most milling machines are equipped with power feed for one or more axes. Power feed is smoother than manual feed and, therefore, can produce a better surface finish. Power feed also reduces operator fatigue on long cuts. On some machines, the power feed is controlled by a forward reverse lever and a speed control knob.

<http://web.mit.edu/2.670/www/Tutorials/Machining/mill/Description.html>

**5. Circle the correct answer.**

**In paragraph number 1, the word “flat” refers to:**

- a. Level, even, or smooth in surface, such as land or tabletops.
- b. A residential apartment.
- c. With the air out; deflated; collapsed.

**In paragraph number 2, the word “fed” refers to:**

- a. To give food to.
- b. To flow or move forwards into a machine.
- c. The quantity of material or fuel so supplied.

**In paragraph number 3, the word “knob” refers to:**

- a. A part, usually rounded, that forms a handle, or forms a control device.
- b. A rounded projection from a surface.
- c. A handle of a door.

**Write (T) true or (F) false**

	True	False
a. They are usually used to machine irregular surfaces	( )	( )
b. The type of milling machine most commonly found in student shops is a vertical spindle machine with a swiveling head.	( )	( )
c. The spindle can be fed up and down with a quill feed lever on the head.	( )	( )
d. The bed can't be fed in the x, y, and z axes manually.	( )	( )
e. Most milling machines are equipped with power feed for only one axis.	( )	( )
f. Power feed increases operator fatigue on long cuts.	( )	( )

## **READING 5**

3. Put the words where they best fit.

- |            |              |          |
|------------|--------------|----------|
| a. begin   | b. mud       | c. water |
| d. removed | e. drill rig | f. dug   |

### **Drilling Rig**

The drilling process is a very in-depth process. A well site must first be selected then all the legal documents obtained. Drilling operations can 1) ..... only after the site has been prepared, ground has been leveled, roads have been built, a derrick has been erected, and other equipment that comprises the 2) ..... has been put in place.

Water is a vital component in the drilling process for mixing drilling mud (lubricant). 3) ..... can be hauled into the location by trucks or pumped from a nearby lake, pond, or water well. If no source is available, a new water well must be drilled before the drilling process can begin.

A drilling operation produces waste material that includes drilling 4)....., rock cuttings, and salt water brine (highly concentrated salt water) which flows out of a reservoir trap and up the well to the surface. These materials must be disposed of properly. The reserve pond is often 5) ..... to temporarily hold the brine and drilling mud.

Neither the drill mud nor the salt water brine is allowed to remain at the drilling site. All waste materials must be 6) ..... off site and sent to a properly licensed landfill for disposal.

<http://www.tidalpetroleum.com/drilling-rigs>

**4. Circle the correct answer.**

**All of the following are mentioned in drilling operations, paragraph 1, EXCEPT:**

- a. roads have been built
- b. a derrick has been erected
- c. an axis located at a desired position

**Complete the following sentence: Water is a vital component in the drilling process for ..... drilling mud.**

- a. melting
- b. mixing
- c. dropping

**According to paragraph 3, which of the following is NOT a waste material:**

- a. rock cuttings,
- b. smoke
- c. salt water brine

**According to paragraph 4, which of the following information is correct:**

- a. The drill mud and the salt water brine are allowed to remain at the drilling site.
- b. The drill mud and the salt water brine are not allowed to remain at the drilling site.
- c. The drill mud and the salt water brine are allowed to remain at the drilling site if the owner is millionaire.

## 6.8 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

La administración de la siguiente propuesta será por parte de los docentes del área de Inglés los mismos que serán los responsables de aplicar el módulo técnico con los estudiantes dentro del aula de clase.

<b>INSTITUCIÓN</b>	Colegio Técnico “12 de Febrero”
<b>RESPONSABLES</b>	✓ Rectora de la Institución ✓ Docentes del área de Inglés ✓ Investigadora
<b>ACTIVIDADES</b>	✓ Socialización ✓ Participación ✓ Organización
<b>MATERIALES</b>	✓ Marcadores ✓ Cámara de fotos ✓ Copias
<b>PRESUPUESTO</b>	\$180
<b>FINANCIAMIENTO</b>	Investigadora

**Tabla N° 28:** Administración de Propuesta.

**Fuente:** Investigación Directa.

**Autor:** Durán M., F., (2014).

## 6.9 EVALUACIÓN

La presente propuesta se evaluará para verificar su aceptabilidad y validez, para obtener parámetros reales o verificar la aceptación y potencialidad dentro del proceso enseñanza-aprendizaje. Para determinar el grado de aceptación de la propuesta se evaluará la estructura y contenido del módulo, mediante cuestionario adjunto en el Anexo N° 3

<b>Preguntas básicas</b>	<b>Explicación</b>
<b>1. ¿Qué evaluar?</b>	La aplicación del módulo técnico en inglés para Mecánica Industrial.
<b>2. ¿Por qué evaluar?</b>	Mejorar la destreza lectora a través de la aplicación del módulo de Inglés Técnico para Mecánica Industrial.
<b>3. ¿Para qué evaluar?</b>	Conocer la incidencia del Inglés Técnico en la destreza lectora.
<b>4. ¿Con qué criterios?</b>	Coherencia, efectividad, y eficacia.
<b>5. ¿Quién evalúa?</b>	Los docentes del área de Inglés.
<b>6. ¿Cuándo evaluar?</b>	Una vez terminada la ejecución de la propuesta.
<b>7. ¿Cómo evaluar?</b>	Mediante aplicación de encuestas.
<b>8. ¿Con qué evaluar?</b>	Cuestionario.

**Tabla N° 29:** Evaluación de Propuesta.

**Fuente:** Investigación Directa.

**Autor:** Durán M., F., (2014).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Herrera, L. Medina, A., & Naranjo G. (05-03-14). *Tutoría de la Investigación Científica*. Editorial Játiva, Quito. – Ecuador
2. Jordan, R., (1997). *English for academic purposes: A guide and resource book for teachers*. Cambridge University Press.
3. Posteguillo, S., Fortanet, I., Palmer, J.C. (2001). *Methodology and New Technologies in Languages for Specific Purposes*. Universitat Jaume I.
4. Hutchinson, T. (1987). *English for specific purposes*. Cambridge University Press.
5. Dudley-Evans, T., & St John, M. J. (1998). *Developments in English for specific purposes: A multi-disciplinary approach*. Cambridge University Press.
6. Otal, J. L., Fortanet, I., & Codina, V. (Eds.). (1997). *Estudios de lingüística aplicada* (Vol. 8). Universitat Jaume I.
7. Echeverría, R. (2005). *Ontología del lenguaje*. JC Sáez editor.
8. Espinosa, C., (1998). *Lectura y escritura: teorías y promoción: 60 actividades*. Noveduc Libros.
9. Murado, J., (2012). *Didáctica de Inglés en Educación Infantil*. Ideaspropias Editorial S.L.
10. Cummins, J. (2002). *Lenguaje, poder y pedagogía: niños y niñas bilingües entre dos fuegos* (Vol. 38). Ediciones Morata.
11. Pinyol, G. S., & Sanjuan, M. L. (1994). *Enseñar lengua* (Vol. 117). Grao.
12. Arnau, J., & Téllez, G. L. (2001). *Metodología en la enseñanza del inglés*. J. Chasco (Ed.). Ministerio de Educación.
13. Cuetos, F., (2008). *Psicología de la lectura*. WK Educación.
14. Golder, C., Gaonac’h, D., (2002). *Leer y comprender: psicología de la lectura*. Siglo XX.
15. Fuentes, J.L. (2003). *Comunicación: estudio del lenguaje*. Bibliográfica Internacional S.A.
16. Beltrán, M., Quimbita, A., & Velasco, M., (2006). *Nivel de desarrollo de las cuatro destrezas básicas en el proceso de ínter aprendizaje de inglés*

*técnico en computación”, periodos 2004- 2005. Universidad Técnica de Chimborazo.*

17. Encalada, E. (2013). “*El vocabulario técnico de inglés, en el perfil de salida de los terceros de Bachillerato, especialidad Electricidad-Electrónica*”. Universidad Central del Ecuador.
18. Torres, A. (2012). “*El proceso del aprendizaje del inglés técnico en la formación de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil*”. Universidad de Guayaquil.
19. Alcaraz, E., (2014). “*El inglés profesional y académico*” (Vol. 38.)”. Alianza Editorial, S.A.
20. Akrberg, M., (2005). “*Adquisición de segundas lenguas: estudios y perspectivas*” UNAM.
21. Abbs, B., Barker, C., Freebairn, I., (2014). “*English: Level 3*”. El Telégrafo.

## NETGRAFÍA

1. *Cómo Desarrollar las Destrezas de la Lectura.*: Libresa. Recuperado de [https://books.google.com.ec/books?id=2u6n0BINwhAC&pg=PA23&lpg=PA23&dq=Como+Desarrollar+las+Destrezas+de+la+Lectura.&source=bl&ots=TfngmTmLdf&sig=9keSx\\_sNE8DeysSTYqu0nTUm3RM&hl=es&sa=X&ei=G2dMVe7AEoSaNprjgMAN&ved=0CCQQ6AEwAQ#v=onepage&q=Como%20Desarrollar%20las%20Destrezas%20de%20la%20Lectura.&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=2u6n0BINwhAC&pg=PA23&lpg=PA23&dq=Como+Desarrollar+las+Destrezas+de+la+Lectura.&source=bl&ots=TfngmTmLdf&sig=9keSx_sNE8DeysSTYqu0nTUm3RM&hl=es&sa=X&ei=G2dMVe7AEoSaNprjgMAN&ved=0CCQQ6AEwAQ#v=onepage&q=Como%20Desarrollar%20las%20Destrezas%20de%20la%20Lectura.&f=false)
2. Spratt, M., Pulverness, A., & Williams, M., (2011). *The TKT Course Modules 1, 2 and 3*. Cambridge University Press. Disponible en: [https://books.google.com.ec/books?id=CtMXk2eAfTAC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=CtMXk2eAfTAC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
3. CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA, publicado por Ley No. 100. en Registro Oficial 737 de 3 de Enero del 2003. Recuperado de [http://www.oei.es/quipu/ecuador/Cod\\_ninez.pdf](http://www.oei.es/quipu/ecuador/Cod_ninez.pdf)
4. Advantage: Fabricated metals. Recuperado de <http://www.advantagefabricatedmetals.com/stick-welding.html>
5. National Maritime Research Institute: Elementary Knowledge of Metalworking: Recuperado de: [https://www.nmri.go.jp/eng/khirata/metalwork/lathe/intro/index\\_e.html](https://www.nmri.go.jp/eng/khirata/metalwork/lathe/intro/index_e.html)
6. Tidal Petroleum: Oil & Gas Operator <http://www.tidalpetroleum.com/drilling-rigs>
7. Introduction to the Mill – MIT: Milling machine <http://web.mit.edu/2.670/www/Tutorials/Machining/mill/Description.html>

# ANEXOS

ANEXO N° 1: Encuesta a Estudiantes



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE IDIOMAS**

Encuesta a los estudiantes del segundo año de Bachillerato de Mecánica Industrial del Colegio Técnico “12 de Febrero” ubicado en el cantón Joya de los Sachas de la provincia de Orellana.

**I. Objetivo:** Determinar la incidencia que tiene el uso de Inglés Técnico en el desarrollo de la destreza de Reading.

**II. Instructivo:** Marcar una **X** en uno de los paréntesis de cada pregunta, de acuerdo a su criterio.

**III. Datos generales:**

Paralelo:.....

Sexo: M ( ) F ( )

Edad: .....

Fecha: .....

**IV. Datos específicos:**

1) **¿Las actividades para la adquisición de vocabulario son adecuadas para su aprendizaje?**

SI ( ) NO ( )

2) **¿Se practican en clases palabras en inglés referidas a su especialidad?**

SI ( ) NO ( )

3) **¿El profesor de Inglés socializa temas técnicos en inglés de acuerdo a su especialidad durante clases?**

SI ( ) NO ( )

**4) ¿El material textual utilizado en las clases de inglés promueve el aprendizaje de Inglés Técnico?**

SI (            )                      NO (            )

**5) ¿La institución posee módulos técnicos escritos en inglés?**

SI (            )                      NO (            )

**6) ¿Las estrategias utilizadas en Reading son desarrolladas de manera adecuada para su comprensión?**

SI (            )                      NO (            )

**7) ¿Las actividades de Reading deben ser relacionadas con su especialidad?**

SI (            )                      NO (            )

**8) ¿Su nivel de inglés le permitirá comprender lecturas escritas en Inglés Técnico?**

SI (            )                      NO (            )

**9) ¿El aprendizaje de Inglés Técnico es importante para su desarrollo académico y profesional?**

SI (            )                      NO (            )

**10) ¿La utilización de un módulo que contenga vocabulario técnico en inglés y gramática básica le ayudará a la comprensión de lecturas técnicas en inglés?**

SI (            )                      NO (            )

ANEXO N° 2: Encuesta a Docentes



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE IDIOMAS**

Encuesta a los Docentes del área de Inglés del Colegio Técnico “12 de Febrero” ubicado en el cantón Joya de los Sachas de la provincia de Orellana.

**I. Objetivo:** Determinar la incidencia que tiene el uso de Inglés Técnico en el desarrollo de la destreza de Reading.

**II. Instructivo:** Marcar una **X** en uno de los paréntesis de cada pregunta, de acuerdo a su criterio.

**III. Datos generales:**

Sexo: M ( ) F ( )

Fecha: .....

**IV. Datos específicos:**

1) ¿Las actividades para la adquisición de vocabulario son adecuadas para su aprendizaje?

SI ( ) NO ( )

2) ¿Se practican en clases palabras en inglés referidas a la especialidad de los estudiantes?

SI ( ) NO ( )

3) ¿El profesor de Inglés socializa temas técnicos en inglés de acuerdo a su especialidad durante clases?

SI ( ) NO ( )

4) ¿El material textual utilizado en las clases de inglés promueve el aprendizaje de Inglés Técnico?

SI ( ) NO ( )

5) **¿La institución posee módulos técnicos escritos en inglés?**

SI (            )                      NO (            )

6) **¿Las estrategias utilizadas en Reading son desarrolladas de manera adecuada para su comprensión?**

SI (            )                      NO (            )

7) **¿Las actividades de Reading deben ser relacionadas con su especialidad?**

SI (            )                      NO (            )

8) **¿Su nivel de inglés le permitirá comprender lecturas escritas en Inglés Técnico?**

SI (            )                      NO (            )

9) **¿El aprendizaje de Inglés Técnico es importante para su desarrollo académico y profesional?**

SI (            )                      NO (            )

10) **¿La utilización de un módulo que contenga vocabulario técnico en inglés y gramática básica le ayudará a la comprensión de lecturas técnicas en inglés?**

SI (            )                      NO (            )

ANEXO N° 3: Encuesta- Evaluación de la Propuesta.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE IDIOMAS**

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE INGLÉS DEL COLEGIO  
TÉCNICO “12 DE FEBRERO”

**Objetivo:** Comprobar la funcionalidad y efectividad del Módulo Técnico en Inglés para en los estudiantes de segundo año de Bachillerato de Mecánica Industrial del Colegio “12 de Febrero” ubicado en el cantón Joya de los Sachas de la provincia de Orellana.

I. **Instructivo:** Marque con una (x) la respuesta que usted considere correcta.

1. **¿El módulo de actividades (Technical English for Industrial Mechanics) a su criterio es interesante?**

Poco ( )                      Mucho ( )                      Nada ( )

2. **¿La explicación sobre el uso de vocabulario técnico fue claro?**

Poco ( )                      Mucho ( )                      Nada ( )

3. **¿Las lecturas y actividades empleadas en el módulo son útiles para su desarrollo y comprensión?**

Poco ( )                      Mucho ( )                      Nada ( )

4. **¿Las actividades utilizadas en el módulo técnico deberían ser cambiadas?**

Poco ( )                      Mucho ( )                      Nada ( )

**Escriba recomendaciones que podrían ayudar a mejorar el módulo:**

.....  
.....

**ANEXO N° 4: Autorización para realizar Encuesta**

Sacha, 19 de Septiembre de 2014

Msg. Carmen Condo  
RECTORA DEL COLEGIO TÉCNICO "12 DE FEBRERO"  
Presente

De mis consideraciones:

Yo, María Fernanda Durán Rojaldo, Egresada de la Carrera de Idiomas de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, tengo a bien expresarle mi más cordial y grato saludo y a la vez augurarle éxito en sus labores diarias.

El motivo de la presente tiene la finalidad manifestarle que me encuentro realizando mi PROYECTO DE TESIS DE LICENCIATURA con el tema "EL USO DE INGLÉS TÉCNICO Y EL DESARROLLO DE LA DESTREZA DE READING EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO PARALELOS "A" Y "B" DE LA ESPECIALIDAD DE MECÁNICA INDUSTRIAL DEL COLEGIO TÉCNICO "12 DE FEBRERO" UBICADO EN EL CANTON JOYA DE LOS SACHAS DE LA PROVINCIA DE ORELLANA", motivo por el cual le solicito de la manera más comedida se me AUTORICE realizar la presente ENCUESTA y todo lo relacionado con mi trabajo investigativo, en el prestigioso establecimiento que usted tiene a bien dirigir. La encuesta ya mencionada servirá de apoyo para el trabajo investigativo dotándonos de datos que servirán para el avance y fortalecimiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje del área de Inglés.

Apelando a su buen criterio y ayuda para el avance educativo me despido no sin antes agradecerle por la atención que brinde a mi solicitud.

Atentamente:



María Fernanda Durán Rojaldo  
Egresada de la Carrera de Idiomas  
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación



**ANEXO N° 5: Fotografías**

**SEGUNDO AÑO DE MECÁNICA INDUSTRIAL “B”**



**SEGUNDO AÑO MECÁNICA INDUSTRIAL “A”**



**ANEXO N° 6: Mapa de Ubicación**

