



UNIDAD ACADÉMICA:

OFICINA DE POSTGRADOS

TEMA:

ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA LA ENSEÑANZA DE INGLÉS TÉCNICO
EN BACHILLERATO ESPECIALIDAD ELECTRÓNICA

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de
Magister en Ciencias de la Educación

Línea de Investigación, Innovación y Desarrollo principal:

Pedagogía, Andragogía, Didáctica y /o Currículo

Caracterización técnica del trabajo:

Investigación

Autora:

Daniela Belén Tapia Freire

Directora:

Paola Vanessa Navarrete Cuesta, Mg.

Ambato – Ecuador

Marzo 2018

Estrategia metodológica para la enseñanza de inglés técnico en bachillerato especialidad Electrónica

Informe de Trabajo de Titulación
presentado ante la
Pontificia Universidad Católica del
Ecuador Sede Ambato

por

Daniela Belén Tapia Freire

En el cumplimiento parcial
de los requisitos para el Grado de
Magister en Ciencias de la Educación.

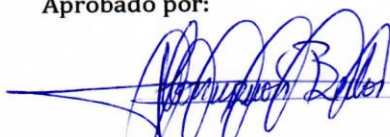


Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

Oficina de Postgrados
Marzo 2018

Estrategia Metodológica para la Enseñanza de Inglés Técnico en Bachillerato especialidad Electrónica

Aprobado por:




Mg. Concepción del Carmen Bedón Vaca
Presidenta del Comité Calificador
Coordinadora de la Oficina de Postgrados

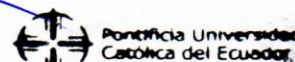
Mg. Alexandra Galarza Guevara
Miembro Calificador




Mg. Paola Vanessa Navarrete Cuesta
Miembro Calificador
Director de Proyecto



Mg. Hugo Rogelio Altamirano
Villarroel
Secretario General



SECRETARÍA GENERAL
PROCURADURÍA



Mg. Juan José Ramos Paredes
Mjembro Calificador

Fecha de aprobación:
Febrero 2018



BIBLIOTECA

Ficha Técnica

Programa: Magister en Ciencias de la Educación

Tema: Estrategia Metodológica para la Enseñanza de Inglés Técnico en Bachillerato Especialidad Electrónica

Tipo de trabajo Proyecto de Investigación

Clasificación técnica del trabajo: Desarrollo

Autora: Daniela Belén Tapia Freire

Directora: Mg. Paola Vanessa Navarrete Cuesta

Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo

Principal: Pedagogía, Andragogía, Didáctica y /o Currículo

Resumen Ejecutivo

El trabajo tuvo como fin el Diseño de una Estrategia para la Enseñanza de Inglés Técnico en Bachillerato especialidad Electrónica, inicialmente se analizó y diagnosticó el problema en un estudio de campo, observando a 48 estudiantes del primer año de Bachillerato de la Unidad educativa Trajano Naranjo Iturralde de Latacunga, concluyendo que se presenta deficiencias en la comprensión de conceptos y vocabulario técnico en inglés de la especialidad de electrónica y la utilización de metodologías tradicionalistas y memorísticas, estos datos permitieron el diseño de estrategia de activación de conocimientos, presentada en actividades a través de cuatro unidades, basada en el paradigma crítico propositivo y en la Teoría constructivista de Vygotsky, donde se incluyeron cuatro unidades con vocabulario, conceptos y ejercicios prácticos para la adquisición de conocimientos que según la encuesta final se logró mejorar notablemente en el discernimiento de inglés técnico en la especialidad de electrónica.

Declaración de Originalidad y Responsabilidad

Yo, Daniela Belén Tapia Freire, portadora de la cédula de ciudadanía No. 0503153454, declaro que los resultados obtenidos en el proyecto de titulación y presentados en el informe final, previo a la obtención del título de Magister en Ciencias de la Educación, son absolutamente personales, auténticos y originales. En virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprendan del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi exclusiva responsabilidad legal y académica.


Daniela Belén Tapia Freire

0503153454



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

BIBLIOTECA

DEDICATORIA

Gracias Abuelito Jorge por ser mi ángel de la guarda y guiarme desde el cielo para culminar mi carrera profesional que es muy importante para mi vida.

A mis Padres Rossy y Robin, que con su amor y sabiduría me han guiado siempre.

A mis hermanas Carla, Michelle y Paola, por su gran corazón, entusiasmo y apoyo incondicional.

A mis dos grandes Amores mi esposo Alejandro y mi regalo de Dios mi hijo Martín por todo su amor y apoyo.

Daniela Belén Tapia Freire

Reconocimientos

A Paola Vanessa Navarrete Cuesta, Mg. por su dirección
y tutoría.

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede
Ambato.

Resumen

El trabajo tuvo como finalidad el diseño de una estrategia para la enseñanza de inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica en la Unidad Educativa “Trajano Naranjo Iturralde” ubicada en la parroquia Montalvo de la ciudad de Latacunga. En la etapa de estudio de campo para el diagnóstico se observó las deficiencias de los estudiantes en el aprendizaje, donde se determinó con claridad deficiencia en la comprensión de la terminológica técnica en inglés, por la influencia de metodologías tradicionalistas. Se utilizó el método científico, cualitativo – cuantitativo, bibliográfico y exploratorio para la estrategia de enseñanza, el cual incluye técnicas de gramática y traducción, intermediarias y silenciosas. La propuesta se denomina estrategia para la Enseñanza de Inglés Técnico que ayuda a la activación de conocimientos en los estudiantes, basada en el paradigma crítico propositivo y en la Teoría constructivista de Vygotsky. Se presentó en cuatro unidades de vocabulario, definiciones, conceptos relacionados con la especialidad electrónica y ejercicios prácticos, con apoyo de un Cd interactivo con juegos que aporten al proceso enseñanza aprendizaje. Posteriormente a su aplicación se optó inicialmente por una encuesta para conocer el criterio de los alumnos, con respecto a la adquisición de conocimientos, que determinó mejorar el aprendizaje.

Palabras Claves: Didáctica, estrategia, enseñanza, inglés, vocabulario, electrónica.

Abstract

This work was aiming to design a strategy to teach Technical English in the Electronics Baccalaureate at “Trajano Naranjo Iturralde” school in Montalvo parish Latacunga. A diagnosis was carried out on the field, where skill deficiencies of the students were found. It was clearly determined that the lack of comprehension of English technical terminology is due to the impact of traditional methodologies. Scientific qualitative - quantitative, bibliographic and exploratory methodologies were performed to develop a teaching strategy which involves communicative, grammar and translation, intermediary and silent techniques. The proposal is called strategy for teaching Technical English to enhance student knowledge based on the critical- proactive paradigm and the constructivist theory of Vygotsky. Vocabulary, definitions and concepts related to electronics as well as practical exercises were included in a four unit plan, which is supported by an interactive CD with games that contribute to the teaching-learning process. After its implementation, a survey was initially chosen to gather information about the student’s opinion in regard to knowledge acquisition and ended up with improvements for a better learning.

Keywords: Teaching, Strategy, education, English, vocabulary, Electronics.

Tabla de Contenidos

Ficha Técnica	iii
Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo	iii
Resumen Ejecutivo	iii
DEDICATORIA	v
Reconocimientos	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
Tabla de Contenidos	ix
Lista de Tablas	xii
Lista de Figuras	xiii
CAPITULOS	
1. Introducción	1
1.1. Presentación del trabajo	1
1.2. Descripción del documento.....	1
2. Planteamiento de la Propuesta de Trabajo	3
2.1. Información técnica básica.....	3
Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo	3
2.2. Descripción del problema	3
2.3. Preguntas básicas	3
2.3.1. ¿Por qué se origina?.....	3
2.3.2. ¿Cuándo se origina?	4
2.3.3. ¿Dónde se origina?	4
2.4. Formulación de meta	4
2.5. Objetivos	4
2.6. Delimitación funcional	4
3. Marco Teórico	6
3.1. Definiciones y conceptos.....	6

3.1.1. La didáctica	6
3.1.2. Proceso enseñanza aprendizaje	6
3.1.4. Actividades de la enseñanza	7
3.1.5. Estrategia	8
3.1.6. Clasificación clásica de las estrategias	10
3.1.7. Estrategias didácticas	11
3.1.8. Técnicas de aprendizaje	13
3.1.9. Características de las estrategias.....	13
3.1.10 English for Specific Purposes	15
3.1.11. Estrategias y Técnicas Constructivistas en la Enseñanza de English for Specific purposes.....	16
3.1.12 Uso y aplicación - English for Specific purposes.....	18
3.1.13 Diseño de la estrategia de enseñanza aprendizaje (ESP).....	19
3.1.14 Relación entre Authentic Materials y la Estrategia Metodológica para la Enseñanza de Inglés técnico en Bachillerato especialidad Electrónica (propuesta) ..	21
3.1.12 Teoría constructivista de Vygotsky	22
3.1.13 FODA	23
3.2. Estado del Arte	23
4. Metodología	25
4.1. Diagnóstico	25
4.1.1. Obtención de resultados	26
4.2. Método(s) aplicado(s)	28
4.3. Materiales y herramientas	29
4.4. Población y muestra	31
5. Resultados	32
5.1. Producto final del proyecto de titulación	32
5.1.1 Diseño de la Estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica	32
5.1.2 Desarrollo de la estrategia	33
Estrategia Metodológica para la Enseñanza de Inglés técnico en Bachillerato especialidad Electrónica	38
.....	76

5.2. Evaluación preliminar	77
5.3. Análisis de resultados.....	85
6. Conclusiones y Recomendaciones.....	87
6.1. Conclusiones.....	87
6.2. Recomendaciones.....	88
APÈNDICES	
Apéndice A:Guía de observación	89
Apéndice B: Encuesta dirigida a estudiantes de los Primeros Años de Bachillerato especialidad Electrónica de los Colegios Técnicos de la Ciudad de Latacunga	90
Apéndice C: Resultados de la encuesta	92
Apéndice D: Guía de entrevista.....	97
Apéndice E: Certificación de aplicación de la tesis en la institución educativa.....	98
Apéndice F: Fotografías de la realización de la estrategia	99
Referencias.....	101

Lista de Tablas

1. Población.....	25
2. Resultados del diagnóstico de la ficha de observación	26
3. FODA.....	33
4. Formato	78
5. Resumen resultados encuesta	79
6. Significado del vocabulario técnico en inglés	80
7. Las expresiones útiles para el manejo de equipos electrónicos.....	81
8. Componentes o partes de los aparatos electrónicos.....	82
9. Resolver las actividades de reconocimiento.....	83
10. Reconocimiento de utilidad equipos y aparatos electrónicos.....	84

Lista de Figuras

1. Estrategia didáctica	9
2. Acciones relacionadas con la finalidad de la aplicación de la estrategia.....	10
3. Enfoques de la clasificación Je estrategias adaptado de Bemard (1993).....	11
4. Contenidos.....	20
5. Clasificación	21
6. Significado del vocabulario técnico en inglés	80
7. Las expresiones útiles para el manejo de equipos electrónicos.....	81
8. Componentes o partes de los aparatos electrónicos.....	82
9. Resolver las actividades de reconocimiento.....	83
10. Reconocimiento de utilidad equipos y aparatos electrónicos.....	84

Capítulo 1

Introducción

1.1. Presentación del trabajo

El presente trabajo contribuye con el diseño de una estrategia para la enseñanza de Inglés Técnico en bachillerato especialidad Electrónica, con el fin de mejorar el aprendizaje del Inglés Técnico dentro de un contexto para mayor comprensión y adquisición de su significado.

En la actualidad los docentes no cuentan con una estrategia para la Enseñanza de Inglés Técnico en la especialidad de Electrónica, debido a que en las instituciones educativas carecen de recursos y herramientas actualizadas sobre el vocabulario de componentes, equipos, materiales o determinados procesos técnicos que permita a los estudiantes conocer el significado de palabras específicas referente a las distintas especialidades.

Por tal razón, el presente trabajo investigativo pretende diseñar una estrategia metodológica para que los docentes puedan utilizarla en el proceso enseñanza aprendizaje de vocabulario de inglés técnico referente a su especialidad. La estrategia que se propone diseñar está plasmada en cuatro unidades con vocabulario técnico de Inglés para el Bachillerato especialidad Electrónica, y utiliza talleres didácticos que serán aplicados en forma dinámica y entretenida, además explicadas en un ambiente con ejercicios con vocabulario y expresiones técnicas.

La investigación se aplicó en los estudiantes de bachillerato especialidad Electrónica de la Unidad educativa Trajano Naranjo Iturralde de Latacunga ubicada en la parroquia Montalvo, obteniendo resultados positivos en el manejo del vocabulario y terminología de Inglés, disminuyendo las falencias, las debilidades en el proceso de aprendizaje de manera significativa.

1.2. Descripción del documento

El presente estudio está estructurado en seis capítulos, el primero de los cuales es concerniente a la Introducción y en que se incluye la presentación del trabajo y la descripción del documento por capítulos de manera detallada. El Capítulo 2, describe la propuesta con la correspondiente descripción del problema, preguntas básicas, hipótesis, variables y objetivos, que determinan el diseño de la estrategia. El Capítulo 3, conformado por el Marco Teórico, aborda

conceptualizaciones que fundamentan el proyecto como la didáctica, el proceso enseñanza aprendizaje, la estrategia, el diseño de la estrategia. En el Capítulo 4 se presenta la Metodología, iniciando con el método aplicado cualitativo – cuantitativo, bibliográfico – documental, descriptivo, seguido de las técnicas e instrumentos necesarios, y la metodología de diseño, presentación de población y muestra. Los resultados se detallan en el Capítulo 5, el producto con un diseño de la estrategia en función de lo sugerido por la autora, también la encuesta de logros, y un análisis. En el Capítulo 6 se consolidan las respectivas Conclusiones y Recomendaciones. Finalmente se presentan las referencias bibliográficas.

Capítulo 2

Planteamiento de la Propuesta de Trabajo

2.1. Información técnica básica

Tema: Estrategia Metodológica para la Enseñanza de Inglés Técnico en Bachillerato Especialidad Electrónica

Tipo de trabajo: Proyecto de Investigación y Desarrollo

Clasificación técnica del trabajo: Desarrollo

Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo

Principal: Pedagogía, Andragogía, Didáctica y/o Currículo

2.2. Descripción del problema

El propósito fundamental de enseñar el idioma Inglés es lograr que los estudiantes desarrollen el dominio de las cuatro destrezas (comprensión auditiva, comprensión lectora, expresión oral y expresión escrita) adquiriendo habilidades cognitivas que les permita dominar conocimientos en electrónica por medio de la lengua extranjera. Sin embargo, se ha observado que en los años de bachillerato general unificado el desarrollo de las habilidades es insuficiente debido a la escasa utilización de estrategias lúdicas y de recursos basados en definiciones de vocabulario para la especialidad de electrónica, debido a muchas palabras no son encontradas en diccionarios regulares y esto definitivamente limita el desarrollo del proceso enseñanza - aprendizaje en la especialidad.

Adicionalmente, este problema se da por el limitado número de docentes capacitados en la utilización de estrategias lúdicas que permitan desarrollar habilidades de comunicación, teniendo como resultado la desmotivación en aprender este idioma. El uso de estas estrategias en los estudiantes tiene gran influencia sobre su producción oral, gramatical, comunicativa y escrita, y son un factor fundamental en la enseñanza de un idioma, es por este motivo que se busca dar solución a esta problemática con la utilización de una estrategia para la enseñanza de Inglés técnico especialidad Electrónica en las instituciones educativas.

2.3. Preguntas básicas

2.3.1. ¿Por qué se origina?

Inadecuada metodología de trabajo en el aula.

La institución dispone escaso material de Vocabulario Técnico en la especialidad de Electrónica que permita al estudiante desarrollar las habilidades y comprender sus conocimientos en la especialidad que estudian, la Electrónica.

2.3.2. ¿Cuándo se origina?

Es un problema permanente en vista que no existe una estrategia que facilite la enseñanza de inglés técnico de la especialidad de electrónica.

2.3.3. ¿Dónde se origina?

En las instituciones que ofertan carreras Técnicas como la Electrónica, a nivel de educación media superior.

2.4. Formulación de meta

Diseñar una estrategia que ayude a incrementar el aprendizaje de Inglés técnico en Bachillerato especialidad Electrónica.

2.5. Objetivos

Objetivo general. - Diseñar una Estrategia para la Enseñanza de Inglés Técnico en Bachillerato especialidad Electrónica.

Objetivos específicos

- Diagnosticar que estrategias utilizan los docentes en la enseñanza de Inglés Técnico especialidad Electrónica en las Instituciones educativas.
- Definir las actividades de enseñanza de Inglés técnico apoyado en el uso de Herramientas Tecnológicas.
- Crear una estrategia a través de herramientas tecnológicas para la enseñanza de Vocabulario de Inglés Técnico especialidad Electrónica.
- Realizar una Evaluación preliminar de la Estrategia diseñada.

2.6. Delimitación funcional

Pregunta 1. ¿Qué será capaz de hacer el producto final del proyecto de titulación?

- Esta estrategia permitirá que los estudiantes sean capaces de desarrollar destrezas productivas de un nuevo idioma.

- El desarrollo de las destrezas productivas lograra mejorar el proceso de enseñanza del inglés en diferentes aspectos como por ejemplo aprender nuevas palabras, definiciones, enriquecer el vocablo, pronunciar de manera adecuada las palabras.
- La estrategia permitirá que los estudiantes aprendan gramática y desarrollen de mejor manera la habilidad de escuchar.
- Este proyecto permitirá entender en un mejor contexto las palabras para mayor comprensión y adquirir la habilidad de inferir su significado.
- Optimizar la capacidad de comunicarse en Inglés y entender textos, manuales y documentos referentes a su especialidad Electrónica.

Pregunta 2. ¿Qué no será capaz de hacer el producto final del proyecto de titulación?

No aplica

Capítulo 3

Marco Teórico

Previo al desarrollo del presente proyecto se ha investigado varios trabajos similares que servirán de un gran aporte como guía y sustentación en el desarrollo de la propuesta; aparecen diversas manifestaciones de la importancia del diseño de la Estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica, Meléndez (2012) recalca que “El uso de estrategias de enseñanza como predecir, observar explicar, mapas conceptuales y guías innovadoras contribuyen de manera decisiva a mejorar el aprendizaje conceptual, pero también resulta de gran interés formativo porque permite familiarizar, las observaciones continuas sobre las conductas, actitudes y avances de los estudiantes” (p.170).

3.1. Definiciones y conceptos

3.1.1. La didáctica

Es la ciencia que se emplea para manejar con eficiencia el proceso enseñanza aprendizaje, engloba una serie de componentes como el docente o profesor, el alumnado, el contenido de la materia, el contexto del aprendizaje, las estrategias metodológicas o didácticas, la metodología de enseñanza, entre otros.

3.1.2. Proceso enseñanza aprendizaje

(González, 2003), establece la siguiente definición sobre el proceso enseñanza aprendizaje, aludiendo que “Es un proceso de adquisición cognitivo que busca sobre todo la adquisición y la transformación de las estructuras internas, de las habilidades, potencialidad, actitudes de los individuos, para que logren comprender, y participar de manera activa sobre su entorno, de los niveles de desarrollo que contienen grados específicos de potencialidad” (P.65)

En el aprendizaje llegan a influir diversas condiciones con carácter interno de carácter biológico, y psicológico, relacionados con el desarrollo cognitivo e intelectual del educando, también los externos como la metodología, técnicas, y estrategias de enseñanza aprendizaje de los docentes, los propios contenidos, las actividades y la relación entre estudiantes y maestros.

Para (Ortiz Ocaña, 2004) *“el aprendizaje es un proceso, unido a la enseñanza, integrado por categorías, configuraciones y componentes. Las relaciones entre las configuraciones del proceso de*

enseñanza - aprendizaje adquieren una significación especial en tanto establecen la dinámica de sus componentes y permiten la explicación de cada uno de estos y del proceso en su conjunto. (pág. 17)

Según (Navas & Castejón, 2010) el aprendizaje se concibe como el resultado de la adquisición activa y la construcción de nuevos conocimientos que vienen a enriquecer el cúmulo de conocimientos ya adquiridos y almacenados en nuestra memoria semántica. Uno de los principios fundamentales en la concepción cognitiva es que el aprendizaje está influido por lo que ya conocemos. El aprendizaje se produce por reorganizaciones sucesivas de los conocimientos adquiridos al combinarse con los conocimientos nuevos. Dejan de estudiarse únicamente procesos básicos y tareas simples de aprendizaje para pasar al análisis de los procesos de aprendizaje complejo que tiene lugar cuando se aprenden tareas como las escolares. Cuando un alumno/a está aprendiendo historia o matemáticas, cuando hace un ensayo de literatura o resuelve un problema de economía pone en marcha una serie de procesos y estructuras internas de conocimiento que son las verdaderamente responsables de la realización de la tarea (Pozo, 2000). (Págs. 85 – 86)

3.1.3. Relación entre enseñanza aprendizaje

La relación entre la enseñanza y el aprendizaje no es de causa efecto, no existe la una sin la otra, un educador necesita de un educando, sobre todo en la enseñanza formal, por ello son dependiente y establece el denominado proceso enseñanza aprendizaje.

Según Contreras (1990), enseñar se conceptualiza como estimular el desarrollo de “dinámicas y situaciones en las que puede darse el proceso de aprender en los alumnos” (pág. 2)

Se definen varias características de la enseñanza, la primera es la internacionalidad porque el docente buscar enseñar y el alumno aprender, claro hay que tomar en cuenta que reciben fuera del aula muchos conocimientos denominados experiencias de manera cotidiana, pero en la escuela es claro la intención del desarrollo intelectual a través de las estrategias didácticas.

El reto de los docentes será lograr que los estudiantes sean capaces de darle sentido al conocimiento, y que sea utilizado para sus propios fines, y no solo para los escolares, sino en función del desarrollo integral de los educandos.

3.1.4. Actividades de la enseñanza

El autor Cañal mencionado por Quesada, García & Jiménez, (2003) propone una definición funcional, en las actividades se maneja cierta información, que procede de fuentes educativas, dadas a través de los procedimientos asociados con los medios didácticos, y que tienen relación con las metas y objetivos tanto explícitos como implícitos.

Se hace referencia a una perspectiva de carácter sistémico de las actividades y elementos básicos del proceso educativo, es un sistema porque cada estrategia quedará definida por el tipo de actividades, las tareas, las subactividades y la planificación organizativa que regular las relaciones entre las actividades, sus cambios, e interrelaciones con el entorno.

3.1.5. Estrategia

Para (Escamilla, 2010, pág. 147), la estrategia va a suponer la integración de técnicas, materiales, ambientes y personas buscando propósitos concretos. Por ello, nos va a permitir su valoración conjunta y determinar su grado de complementariedad. Las estrategias facilitan una línea de actuación estructurada con el fin de conseguir el mayor grado de eficacia en lo que hemos emprendido. Puede haber técnicas que posean un carácter algo más vinculado al desarrollo socioafectivo y otras al cognitivo, aunque en conjunto puedan contribuir al desarrollo personal.

La estrategia es un tipo de recurso metodológico que determina un plan de actuación respecto a la posición y los medios que pueden emplear el profesor y el alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los dos grandes tipos de alternativas estratégicas son exposición e indagación; identifican el protagonista de la transmisión de conocimientos en un momento (exposición del profesor y/o del alumno o alumnos) y el grado de autonomía en la construcción de los conocimientos (estrategias indagatorias mediante aprendizaje dirigido, semidirigido o «libre»). (Escamilla, 2010, pág. 147)

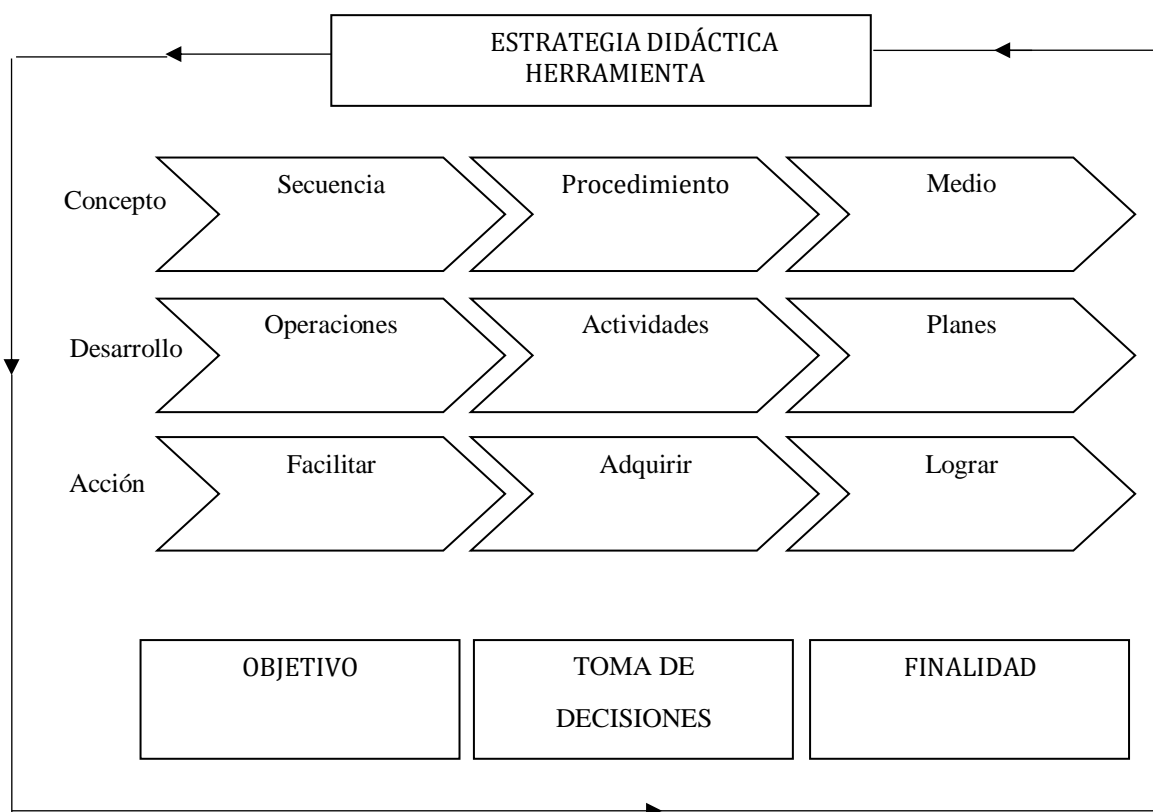
El termino estrategia tiene su origen en el medio militar, por eso define como el arte de proyectar y dirigir, en el ámbito educativo ambas definiciones se puede aplicar en la planificación del proceso enseñanza aprendizaje, con el fin de lograr el objetivo propuesto, sus elementos son las técnicas y las tácticas, determinada con acciones para cumplir con la estrategia, de carácter activo, innovador, que ayuden al logro de los aprendizajes requeridos, y el desarrollo de habilidades intelectuales, cognitivas y sociales.

Las estrategias de aprendizaje cognitivas permiten transformar la información en conocimiento a través de una serie de relaciones cognitivas que, interiorizadas por el alumno, le van a permitir organizar la información y, a partir de ella, hacer inferencias y establecer nuevas relaciones entre diferentes contenidos facilitándoles su proceso de aprender a aprender (Hernández, 1988). (González, 2003, págs. 2 - 3)

Las estrategias de aprendizaje se definen como un conjunto interrelacionado de recursos y funciones, que permitirán establecer esquemas de acción que permite que los estudiantes se enfrenten eficazmente a situaciones específicas y generales de su aprendizaje, que le ayuden a organizar sus propios conocimientos, la información que adquiridos para la solución de problemas de distinto orden, pudiendo dirigir su propio aprendizaje.

(Sánchez, 2013), La estrategia didáctica definida como: La herramienta facilitadora del proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos de origen extranjero; aplicadas en consideración a las diferencias educativas interculturales (DEI) que presentan estos alumnos, que requieren de un diagnóstico previo para el desarrollo de las mismas». (pág. 25)

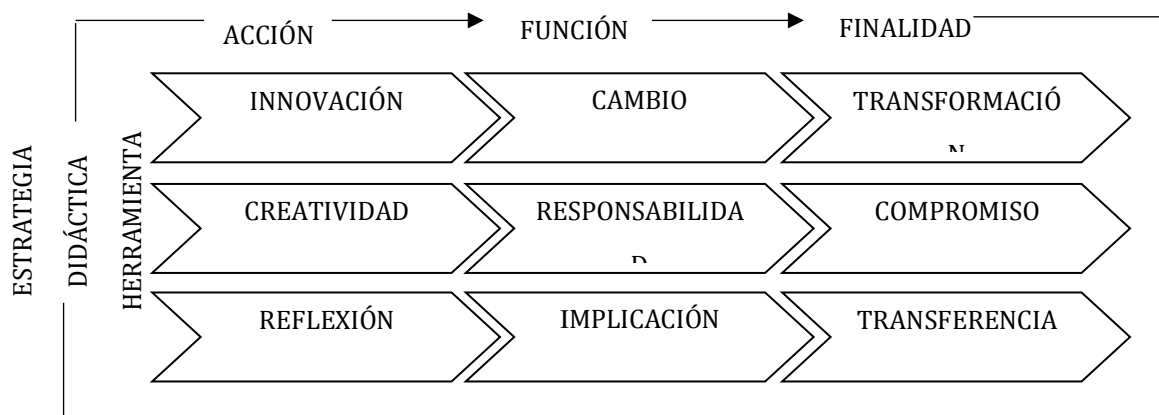
Figura N° 1: Estrategia didáctica



Fuente: (Sánchez, 2013)
 Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén

Este concepto implica las siguientes acciones relacionadas en su desarrollo:

Figura N° 2: Acciones relacionadas con la finalidad de la aplicación de la estrategia.



Fuente: (Sánchez, 2013)
 Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén

3.1.6. Clasificación clásica de las estrategias

El autor (Sánchez, 2013), ha realizado la siguiente clasificación de las estrategias didácticas aplicadas en el proceso enseñanza aprendizaje:

- Estrategias didácticas que tienen en cuenta los procedimientos de aprendizaje (Kirby, 1984; Danserau, 1985; Bernad, 1993).
- Estrategias didácticas que tienen en cuenta el proceso (Sevillano, 1998).
- Estrategias didácticas referentes al comportamiento (Montanero y León, 2000).
- Estrategias didácticas atendiendo al contexto (De la Torre, 1995; Radajell, 1995).

Para (Sánchez, 2013), las taxonomías sobre las estrategias destacan autores clásicos como Kirby (1984), quien desarrolla una clasificación de microteorías:

Microteorías: Estrategias repetición y elaboración

Macroteorías: Estrategias de organización y regulación)

Danserau (1985), quien destaca en primer lugar la estrategia primaria destacando: subestrategías:

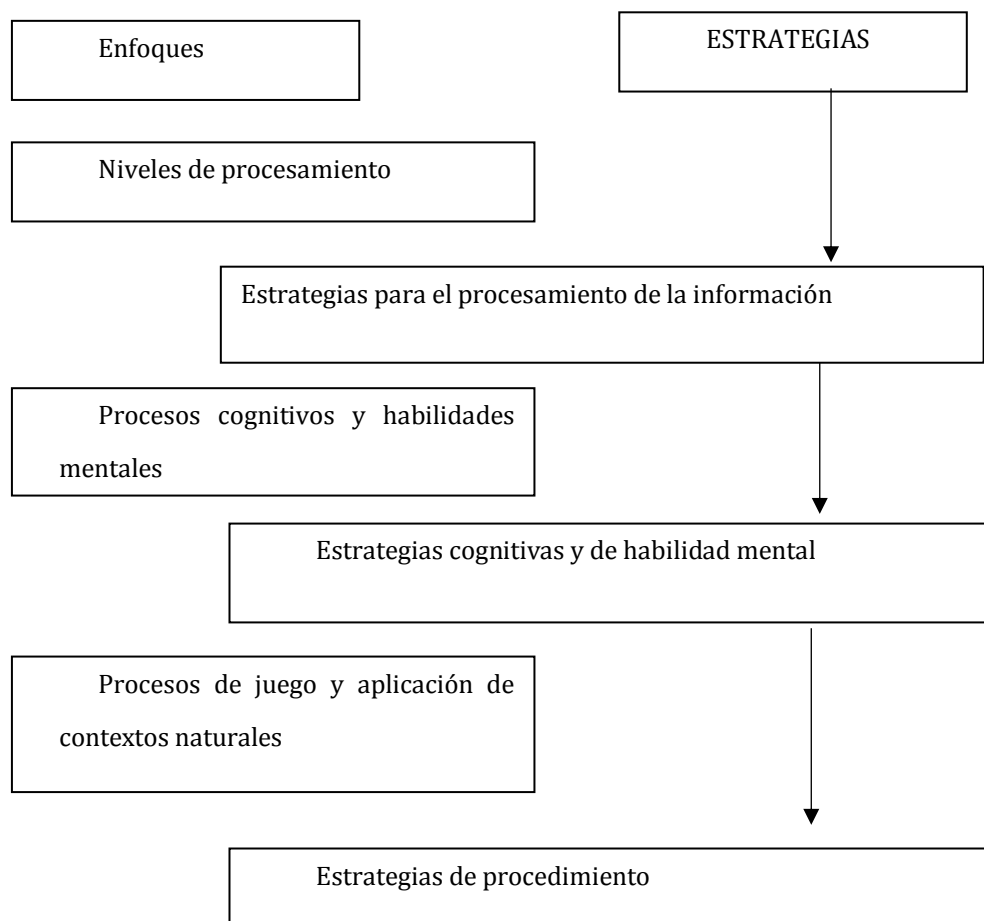
Estrategias de Comprensión (Comprender, Recordar, Resumir, Ampliar y Revisar), que equivalen al primer grado de MURDER. Estrategias de Retención (Comprender, Recordar, Detallar, Ampliar y Revisar), que equivalen al segundo grado de MURDER. Y, en segundo lugar, las Estrategias de Apoyo: Estrategias de planificación (Ambiente Emocional, Manejo de la concentración. Control

(Mantenimiento de control: Afrontamiento de distracciones), que equivalen al primer y segundo grado de MURDER, posteriormente han surgido diferentes clasificaciones, dentro de las clasificaciones de estrategias didácticas que tienen en cuenta los procedimientos de aprendizaje. (pág. 28)

3.1.7. Estrategias didácticas

Las taxonomías planteadas por diferentes autores son coincidentes con los enfoques y el estudio de Bernad (1993) referidos a los niveles de procesamiento, cognición y procedimiento, describiendo las estrategias de procesamiento de información, estrategias cognitivas y estrategias lúdicas.

Figura N° 3: Enfoques de la clasificación de estrategias adaptado de Bernad (1993).



Fuente: (Sánchez, 2013)

Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

Estrategias de enseñanza que se refieren tanto al proceso como al destinatario.

Estrategias colaborativas: Son aquellas que se obtienen con el trabajo en grupo o en equipo, capitalizando, fermentando el potencial que proviene de puntos de vista diferentes.

Estrategias individualizadas: Es el conjunto de métodos y técnicas de enseñanza que permiten al docente actuar y trabajar de manera simultánea con varios estudiantes, que, adecuada la labor al desarrollo y desenvolvimiento de actitudes, habilidades, fomentando la inclinación hacia el trabajo escolar.

Estrategias personalizadas: Son aquellas que se adaptan a las personas, relacionadas con las anteriores, porque se sistematizan para trabajar con cada estudiante.

Estrategias con respecto al comportamiento del sujeto.

Los autores Montanero y León describen la clasificación con relación al comportamiento del sujeto y al desarrollo de mecanismos de este, para afrontar las actividades del proceso enseñanza aprendizaje:

Estrategias cognitivas: Son aquellas asociadas al procedimiento, caracterizadas por su naturaleza serial, según Coll es un tipo particular de procedimiento, ejecutado de manera ciega, es decir no muy clara, conectado acciones de moda algo arbitrario, o de forma autorregulada, cada acción se adapta al tipo de tarea, en cada momento del proceso de ejecución, lo último es considerado como característica esencial del procedimiento estratégico del proceso enseñanza aprendizaje.

Estrategias metacognitivas: Se refieren a la interactividad y condicionalidad dentro de los procedimientos, pero ejecutadas con sentido de carácter participativo y recursivo. La interactividad implica en el proceso la planificación por parte de los educandos de los objetivos, como la manera de lograrlos, considerando varios factores tanto internos como externos de la tarea.

Estrategias en función de mediación y regulación de los procesos cognitivos: Se refiere de manera directa al carácter interactivo de las estrategias, apropiado al comportamiento, modo de actuar y el funcionamiento de los procesos cognitivos básicos, como la memoria, la atención, el razonamiento y pensamiento crítico, y también los relacionados con el aprendizaje, la inteligencia y el desarrollo de habilidades de comprensión y significación de conceptos y conocimientos.

3.1.8. Técnicas de aprendizaje

La técnica de aprendizaje forma parte de las estrategias y son utilizadas de manera más o menos mecánica, sin que sea necesario un propósito de aprendizaje, por ejemplo, los juegos lúdicos, que buscan motivar que enseñar, pero hay que tener claro que las estrategias serán conscientes e intencionales, dirigidos a un objetivo y meta de aprendizaje.

El aprendizaje no se desliga de la conciencia de los alumnos, adquirida de los procedimientos y metodologías, no solo con el fin de los logros personales, sino también en las dificultades que pueden tener en la asimilación de conocimientos y en el desarrollo de sus habilidades.

El papel del docente en el proceso es fundamental, no solo porque tiene que interpretar los procesos de aprendizaje, sino también porque debe modificar la estructura de conocimiento, condiciones necesarias para lograr el proceso enseñanza aprendizaje.

Carrasco (2004) define la técnica como un recurso didáctico, que permite lograr un momento de la unidad didáctica, o parte de la metodología del aprendizaje, las técnicas son como los instrumentos que se pueden utilizar durante el recorrido de los métodos aplicados en el aula de clases, para alcanzar sus objetivos.

El método requiere de las técnicas porque puede emplear varias de ellas, es más efectivo a través de estas, por ello es más amplio y requiere de una planificación.

Los métodos incluyen varias técnicas, ordenados de manera temporal, pero dependerá su utilización dependería de la metodología aplicada en el aula de clases, estas son complejas, buscan un resultado conocido, la motivación, la participación, y el desarrollo de los niveles de comprensión.

3.1.9. Características de las estrategias

El autor González (2003) establece las siguientes características de las estrategias:

Aprender a formular cuestiones: Trata de que aprendan a formular hipótesis, fijarse objetivos y parámetros para cumplir con las actividades del proceso enseñanza aprendizaje, por ejemplo, seguir una lectura a partir del planteamiento de preguntas, y resolución de problemas, saber deducir nuevas interrogantes y relaciones desde situaciones presentes o planteadas en el aula de clase sobre los hechos.

Saber planificarse: Lleva al estudiante a determinar tácticas y secuencias para aprender mediante la reducción de una tarea o un problema, analizando y buscando mecanismos más eficaces y

vías para el desarrollo de los conocimientos, que controlen su propio esfuerzo, o que no dejen nada para el último momento.

Estar vinculados con el propio control del aprendizaje: Esto supone el ajuste de esfuerzos, respuestas y descubrimientos a partir de los propósitos que se buscan al inicio de la clase.

Lograr la reflexión sobre los actores e inconvenientes del progreso de las actividades del aprendizaje.

Conocer los procedimientos para la verificación y comprobación de los resultados logrados, y de los esfuerzos empleados: Solicitar la comprobación de los pasos iniciales y también de los resultados, de acuerdo con los requerimientos externos, las aptitudes personales, la planificación realizada y la información de que se ha dispuesto.

Utilización de métodos y procesos para la revisión de las tareas y del aprendizaje realizados: Permite al estudiante y docente modificar y rehacer los objetivos propuestos, señalando otros nuevos, el análisis se establece de una actividad aprendizaje que ayude la construcción significativa de las situaciones.

Utilización de las estrategias.

La aplicación de las estrategias llevará los siguientes caminos de aplicación:

- El que ayuda a la transformación de la información en conocimiento científico, que inicia con la asimilación significativa de la información que recibe el estudiante en clases, pero también por la actitud y solución de problemas buscando relaciones entre los objetos y situaciones de su entorno.
- Para fomentar su capacidad de plantear problemas, se debe hacer énfasis en aprender a utilizar fuentes contrapuestas y complementarias de información, por ejemplo, la búsqueda de opiniones, de trabajos científicos para la adopción de conocimientos, es necesario tener presente que todo camino constituye un nuevo punto de partida.
- En el objetivo de la globalización y de los procedimientos entendidos como estrategias cognitivas y no solo las de carácter instrumental, es difícil realizar el seguimiento y la detección de conocimientos, en la compleja práctica cotidiana de la clase.

Las estrategias de enseñanza están constituidas por determinadas actividades de carácter pedagógico, que llegan a relacionarse entre sí mediante la planificación curricular y los esquemas organizativos del aula de clases.

El autor (Quesada, García, & Jiménez, 2003) menciona además que:

- Tiene un carácter intencional de la enseñanza porque tiene como finalidad el desarrollo integral de los estudiantes y la construcción de adecuada de los aprendizajes.
- Un esfuerzo profesional por establecer canales de información que posibiliten el flujo de información real y adecuada para propiciar avances significativos en la dirección de los aprendizajes perseguidos.
- La pretensión de describir la enseñanza desde una óptica próxima al aula... (Quesada, García, & Jiménez, 2003, pág. 184)

La enseñanza como procesos y éstos como secuencias organizadas de actividades (de todo tipo) en el transcurso de las cuales el profesor y el alumnado realizan tareas específicas orientadas en relación con unos fines u objetivos (intencionalidades) y establecen por lo tanto unas redes y unas relaciones de comunicación real y asumen unos roles determinados en cada caso... (Quesada, García, & Jiménez, 2003, pág. 184)

3.1.10 English for Specific Purposes

El sistema educativo English for Specific Purposes o también conocido en español como inglés para fines específicos forma parte de un movimiento más general de enseñanza llamado LSP (Languages for Specific Purposes) o lenguas para fines específicos cuyo estudio se ha centrado sobre todo en la enseñanza del inglés, del francés y del alemán de especialidad (Dudley-Evans y St John, 1998) citado en (Chacón, 2010).

(Fuertes & Samaniego, s.f.) expresa que: “El término inglés para Fines Específicos, significa dos cosas distintas: de forma muy genérica, la docencia del IFE (cursos de inglés en diversas especialidades), y de forma específica, el inglés que se usa en situaciones comunicativas marcadas.” (pág. 248)

En sí, el enfoque pedagógico del lenguaje inglés se basa al adjetivo especializado que por lo general suele sustituir por al específico, en lo expuesto el ESP responde a la enseñanza de la lengua inglesa con fines primordialmente utilitarios o instrumentales, a fin de que el discente pueda utilizarlo dentro de su actividad profesional. (Fuertes & Samaniego, s.f.)

(Dudley-Evans 1997, cit. En Anthony 1997) menciona que el ESP se define por varias características según lo expuesto anteriormente, poro cual (Fuertes & Samaniego, s.f.) preside las siguientes de su tomo:

Características absolutas

- ESP se define para cumplir con los requisitos específicos de los estudiantes.
- ESP hace uso de la metodología subyacente y las actividades de las disciplinas a las que sirve.
- ESP se centra en el lenguaje apropiado para las actividades en términos de gramática, léxico, registro, habilidades de estudio, discursos y género.

Características variables

- ESP puede estar relacionado o diseñado para disciplinas específicas.
- ESP puede utilizar, en situaciones de enseñanza específicas, una metodología diferente de la del inglés general.
- Es probable que el ESP sea diseñado para estudiantes adultos, ya sea en una institución de nivel terciario o en una situación de trabajo preferencial. Sin embargo, podría ser para enseñar en el nivel de escollos secundario.
- ESP generalmente está diseñado para estudiantes intermedios o avanzados.
- La mayoría de los cursos de ESP asumen algunos conocimientos básicos de los sistemas de lenguaje, pero se pueden usar con principiantes.

Las actuales concepciones pedagógicas consideran que no sólo se deben examinar las formas discursivas y funciones de los textos, sino también el contexto en el que se producen los géneros, es decir, los factores socio-culturales que determinan que los miembros de una comunidad disciplinaria en concreto decidan construir un género de una forma determinada, tales como la relación existente entre el escritor y la audiencia. (Martín, 2010, pág. 117)

La globalización influye un porcentaje elevado en las nuevas tecnologías de aprendizaje, por medio del internet se logra o consigue varias formas de educarse con métodos que permitan una inclusión óptima del lenguaje inglés en el país para la creación de profesionales elite que logren alcanzar superación académica y profesional a causa del idioma inglés, siendo una de las mayores falencias en Ecuador.

3.1.11. Estrategias y Técnicas Constructivistas en la Enseñanza de English for Specific purposes

En el aprendizaje de IFE, el constructivismo ayuda a explicar los procesos de adquisición y desarrollo de las destrezas de comprensión lectora y las estrategias para la comprensión de textos en inglés. Para ayudar a interpretar la avalancha de información textual en L2, el profesor puede proporcionar estrategias y técnicas constructivistas como peldaños que le faciliten al alumno descubrir y construir el conocimiento y significados e intercambiar ideas y experiencias del aprendizaje.

La expresión “idiomas para propósitos especiales” se relaciona con la enseñanza del idioma inglés con un propósito netamente utilitario (ESP) con concordancia a una necesidad ocupacional o también algún estudio académico o profesional.

Según el autor (Caballero, Zulma) el Inglés para propósitos especiales tiene dos características importantes que influyen directamente sobre la metodología que se utiliza tanto para la producción de materiales de enseñanza como para las actividades de clase. Esas características son:

a) La estrecha relación de la enseñanza del inglés para propósitos especiales con los estudiantes adultos, o por lo menos estudiantes que han terminado secundaria, y b) El importante papel de auxiliar que el idioma inglés está llamado a desempeñar en esos estudios. Los estudiantes necesitan el inglés como un instrumento para poder leer material de las otras asignaturas o como un medio para desempeñar un papel dentro de la sociedad o en el trabajo, ya sea como científico, tecnólogo, técnico, etc.

Los autores (Díaz y Hernández, 1998) proponen una serie de estrategias para la dinámica de la enseñanza, entre las cuales figuran: la elaboración de resúmenes, analogías, preguntas intercaladas, redes semánticas y uso de estructuras textuales.

En este mismo orden de ideas de los autores (Silva y Ávila, 1998) mencionan la utilización de cinco herramientas en la enseñanza:

a) Mapas conceptuales: son representaciones esquemáticas y jerárquicas que tienen como objeto organizar las relaciones significativas entre conceptos en forma de proposiciones que ayudan a estudiantes a captar el significado de los materiales que van a aprender.

b) Mapas de palabras: son representaciones gráficas de relaciones entre palabras, conceptos o ideas de un texto para facilitar la inferencia de significado y analizar la estructura de los textos.

c) El diagrama de Venn: es una representación gráfica que permite esquematizar la teoría de conjunto para aprender vocabulario en función de mostrar semejanzas y diferencia entre ítems.

d) El V de Gowin: es una técnica heurística que sirve para ilustrar los elementos conceptuales y metodológicos que interactúan en el proceso de construcción de conocimientos y ayuda a profundizar en la estructura y el significado.

e) El Portafolio: es una carpeta o archivo de los trabajos que realiza el alumno durante el lapso de estudio con fines de evaluación; permite crear en el estudiante el sentido de la conservación, la organización y la consulta obligada para lograr, en un determinado momento, refrescar situaciones y vivencias.

Para la autora (Delmastro, 2002) menciona que las estrategias y técnicas constructivistas en el desarrollo de destrezas lectoras en L2 tienen un efecto contundente en las actividades de aula, puesto que son dinámicas, de creación y construcción de conceptos y conocimientos significativos. Estos conocimientos pueden ser confrontados, aplicados y transferidos.

Esta autora destaca algunas ventajas del uso de estrategias constructivistas para el proceso de enseñanza-aprendizaje de IFE:

- Promueven la interacción entre los estudiantes y el trabajo en equipo.
- Permiten que los alumnos menos aventajados se beneficien de la colaboración e interacción con estudiantes de mayor destreza en L2 para recibir orientación, aclaratorias y explicaciones, disminuyendo su nivel de ansiedad y por ende el filtro afectivo. A su vez, aumenta su motivación hacia el trabajo en equipo y el aprendizaje.
- Se logra un manejo de los contenidos teóricos-conceptuales a través de la comprensión, discusión y utilización de éstos y no de la simple repetición o memorización.
- Promueve la discusión, sembrando así la inquietud y el deseo de seguir investigando sobre la temática objeto de la enseñanza.
- Permiten que los contenidos y conceptos adquieran mayor significación para los alumnos.
- Ayudan a visualizar gráficamente la interrelación e interacción de los contenidos y conceptos del tema abordado para jerarquizarlos o simplemente compararlos de manera rápida y efectiva.
- Permiten la integración de contenidos con conocimientos previos.
- Permiten que todo el contenido de una unidad se pueda visualizar en una sola página.
- Sirven como esquemas no sólo de estudio y repaso para los alumnos, sino también de revisión o reciclaje para el docente.

Es necesario recalcar que el éxito de estas herramientas de trabajo radica en el cambio metodológico y actitudinal de quien aprende. El docente de IFE puede valerse de estas estrategias para promover aprendizajes significativos en los alumnos, en este caso, comprensión de textos escritos en inglés; se emplean intencional y flexiblemente no sólo para activar el conocimiento previo y/o tender puentes entre este último y el conocimiento nuevo, sino también para favorecer la atención, codificación, procesamiento profundo de la información y/o reforzamiento del aprendizaje de la información nueva.

3.1.12 Uso y aplicación - English for Specific purposes

Según (Fuertes & Samaniego, s.f., pág. 253) el ESP es usado y aplicado en las estrategias comunicativas en lengua inglesa necesarias para realizar enseñanzas regladas dentro de una institución. Por otra parte, Fuertes cita a Alcaraz Varó (2006) donde menciona que es un inglés académico empleado entre universitarios en foros o tareas, aunque no está especificado ni es distintivo.

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, puesto que la enseñanza del inglés ha ido asimilando cambios y ha hecho propios y distintivos métodos y enfoques que le han valido un lugar de renombre dentro de la especialidad. (Bueno Velazco & Hernández , 2012)

En otro sentido, el uso del internet como nueva tecnología de aprendizaje en el idioma ingles ha permitido un avance eminente en los estudiantes o personas que así lo perciben, convirtiéndose en una delgada línea entre la transmisión de conocimientos y de comunicación en todos los ámbitos culturales, sociales, científicos y económicos. El internet se convirtió en una influencia poderosa de esta herramienta que ha alcanzado el campo de la enseñanza y, en particular, la enseñanza del idioma inglés. (Ferrer, 2010, pág. 137)

3.1.13 Diseño de la estrategia de enseñanza aprendizaje (ESP)

Nombre de la estrategia: busca personalizar la estrategia que se va ejecutar en función de lo que quiere lograr en el proceso enseñanza aprendizaje y la adquisición de conocimientos.

Contexto: Es el escenario donde los docentes y estudiantes se desenvolverán en el desarrollo del conocimiento y proceso enseñanza aprendizaje, marcado por la realidad de la institución, del ambiente, los recursos y conductas de los actores involucrados que permiten el diseño de la metodología de enseñanza aprendizaje.

Duración total: Se trata del tiempo real que dura la estrategia, sumado cada actividad y procedimiento aplicado por el docente en el aula de clases, no debe limitar de manera cerrada, pero si establecer estratégicamente para abarcar más actividades.

Objetivos

En la Revista de Tendencia Pedagógica el autor Feo (2010), hace mención de los objetivos y competencias, que deberán estarán orientadas a fomentar y desarrollar las habilidades antes los contenidos de carácter declarativo, procedimentales, y los actitudinales.

Los objetivos deben claramente orientarse al proceso enseñanza aprendizaje, abarcando el antes y después, haciendo énfasis en las competencias establecidas como un conjunto de valores, características adquiridas de la personalidad, aptitudes, los conocimientos puestos en práctica para satisfacer la demanda de los estudiantes en su formación integral.

Las competencias son definidas como logros complejos que integran los siguientes aspectos: Cognitivos, Procedimentales, Actitudinales, Habilidades, Características de la personalidad, Valores.

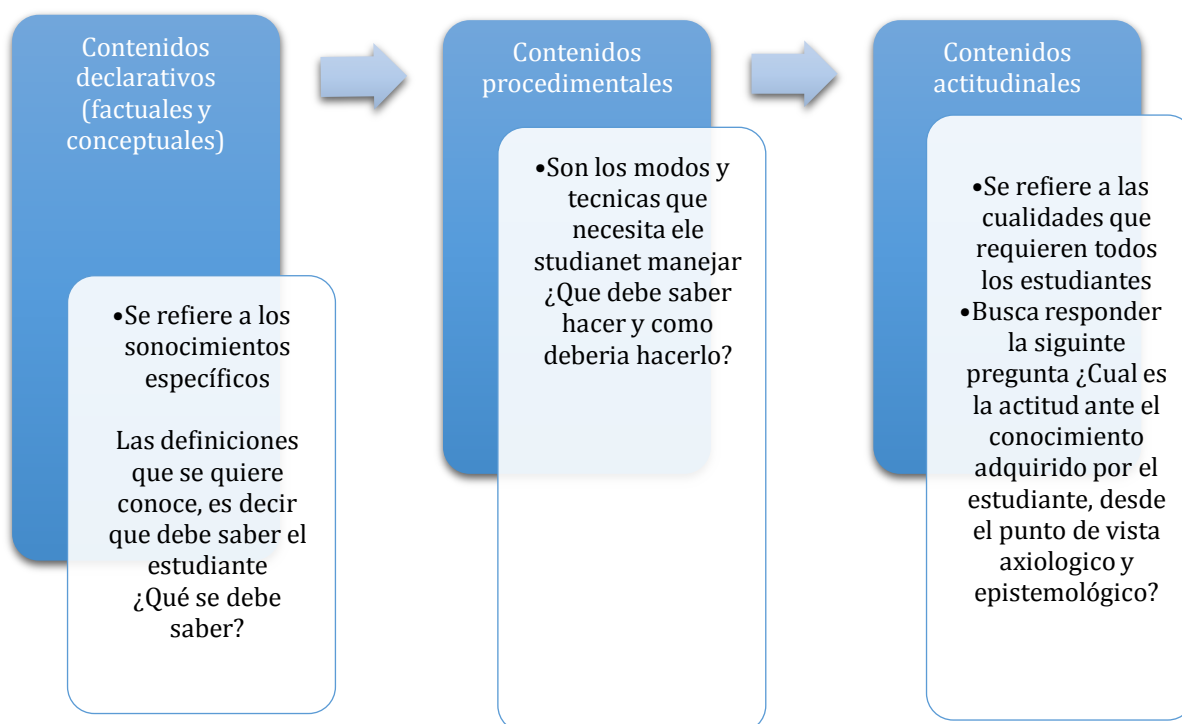
Sustentación teórica

Es la orientación de aprendizaje, el docente establece la aplicación de la estrategia, con énfasis en distintos enfoques como el conductista, cognitivista y constructivista, hay quienes prefieren el último porque ayuda al desarrollo de la creatividad de los estudiantes. No hay limitantes, todo modelo tiene sus fortalezas, siempre y cuando ayuden al estudiante a discutir, a su pensamiento crítico, y la formación integral en el aula de clases.

Contenidos

Se establecen tres tipos de contenidos que el docente debe determinar en el proceso enseñanza aprendizaje, sobre todo para su comprensión y le logro de los objetivos

Figura N° 4: Contenidos



Fuente: (Feo, 2010)

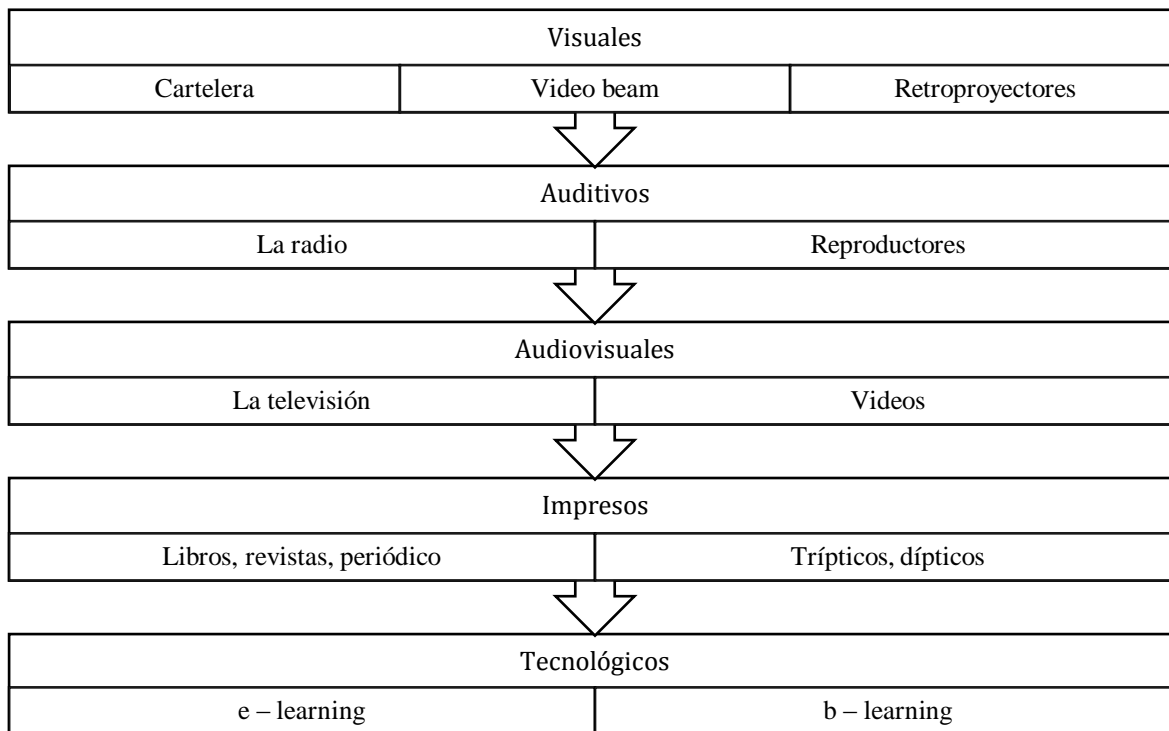
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

Recursos y Medios.

Los recursos y medios son las múltiples vías para el logro de objetivos, ayudan a estimular a los estudiantes, ayudan a captar la atención, son la guía de aprendizaje, son necesarios para que los actores involucrados sean agentes activos en el proceso de enseñanza.

Clasificación:

Figura N° 5: Clasificación



Fuente: (Feo, 2010)

Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

Las estrategias de evaluación.

Permiten la valoración de los conocimientos, en función de los procedimientos ejecutados, valoran y describen los logros alcanzados por parte de los estudiantes.

3.1.14 Relación entre Authentic Materials y la Estrategia Metodológica para la Enseñanza de Inglés técnico en Bachillerato especialidad Electrónica (propuesta)

El Authentic materials o el llamado uso de materiales auténticos en la enseñanza de la comprensión lectora en el idioma inglés, donde (King, 2007) expone que el uso de materiales auténticos en la sala de clases debe ser enfocado en el beneficio que hacia los estudiantes que adquieran la exposición del lenguaje real en un contexto real en el idioma inglés. (Rodríguez, Cañarte, Pibaque, & Acuña, 2017, pág. 18)

Como aspectos positivos en el uso de materiales auténticos, los estudiantes se motivan al momento de trabajar con ellos y a leer, reflejando un cambio en el uso del lenguaje, involucrando variedad de textos y de manera versátiles una sola conversación. (Rodríguez, Cañarte, Pibaque, & Acuña, 2017)

En esta situación, la parte visual atrae a los estudiantes que mediante imágenes, diapositivas e interrelación se puede determinar un resultado óptimo del aprendizaje, convirtiéndolo en una estrategia dinámica y efectiva para los mismos estudiantes, en tal razón se determina puntos favorables en la aplicación de la estrategia metodológica en el proceso enseñanza- aprendizaje o feedback.

El idioma inglés desde sus inicios ha logrado una cierta restricción de algunas personas por aprender y explorar, la razón desde un punto analítico es la falta de creatividad o rigidez en el aprendizaje, limitando al estudiante a equivocarse, o causar una cierta antipatía ante el idioma por la acumulación de letras que en ocasiones no le encuentran sentido, es así que mediante el uso de materiales auténticos en este caso imágenes, diapositivas y participación activa se eleva el nivel de speaking entre los estudiantes.

Es vital reconocer la fluidez y concordancia de varias palabras en una misma conversación, creando también un ambiente de confianza y motivación para la exploración el idioma, pues cabe recalcar que una imagen habla por mil palabras, siendo este una fusión entre la estrategia metodológica del proceso enseñanza- aprendizaje el Authentic materials o uso de materiales auténticos, mismo que llega a su mismo fin, enseñar de manera eficiente pero diferente.

3.1.12 Teoría constructivista de Vygotsky

Esta teoría hace énfasis en los contextos sociales y culturales de los estudiantes del área de electrónica, porque para la construcción de la Estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica, que ayude a la activación de conocimientos, fue necesario hacer énfasis en el rol activo del docente, y en las actividades mentales se desarrollen naturalmente, a través de varias rutas de descubrimiento como, por ejemplo:

- La construcción de significados del vocabulario y expresiones de electrónica.
- Los instrumentos del desarrollo cognitivo, como la memoria, la atención, el razonamiento y el pensamiento crítico.

- La zona de desarrollo próximo donde el alumno es capaz de aprender una serie de aspectos que tiene que ver con su nivel desarrollo, pero con otros conocimientos fuera de su alcance que requieren de la guía activa del docente.

3.1.13 FODA

Es una técnica de análisis situacional interno y externo de la organización, empresa, institución educativa o programas, que buscan establecer fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades. Se describen mediante la observación puntal de estos cuatro puntos, que ayudan al desarrollo de estrategias de ejecución.

Situación externa

Amenazas

Son situaciones negativas externa al proyecto, que pueden atentar contra su ejecución, por lo que es necesario diseñar estrategias adecuadas para su sostenimiento.

Oportunidades

Son aquellos factores positivos que se generan en el entorno y que identificado pueden ser aprovechados por la organización en función de sus necesidades.

Situación Interna

Fortalezas

Son los elementos internos positivos que diferencia al proyecto o propuesta, lo que motiva su ejecución y se destacan entre todos los componentes del mismo.

Debilidades

Se refiere a todos aquellos elementos negativos que son barreras internas para lograr la buena marcha de una propuesta o proyecto.

3.2. Estado del Arte

Se ha podido encontrar varias investigaciones que han sido realizadas en relación con Estrategias para enseñar Inglés:

Las Estrategias Metodológicas según (Chacón, 2010), que presenta una innovación en el proceso de enseñanza aprendizaje, están orientadas con el propósito que los alumnos aprendan vocabulario en el contexto del lenguaje extranjero, desarrollando de esta manera sus destrezas y

habilidades lingüísticas. El docente al utilizar esta estrategia la clase puede ser mucho más divertida, motivadora e interesante.

El juego es una innovación alcanzada según (Pérez, 2010), es una estrategia metodológica que permite desarrollar la destreza oral del idioma Inglés, y de esta manera promover el conocimiento del idioma por medio de entretenidas y útiles actividades lúdicas para mejorar el aprendizaje, mediante los cuales ayudara tanto al docente en su papel de facilitador, y al estudiante en calidad de aprendiz.

Múnera (2007) reafirma la importancia que tiene la motivación para el desarrollo exitoso de las clases de inglés, los docentes crean una conexión más fuerte con los alumnos, forjando un ambiente positivo de confianza que ayuda a fomentar el aprendizaje, y a largo plazo puedan finalizar el bachillerato con conocimientos sólidos del idioma Inglés.

La innovación alcanzada en el trabajo de (Cerón, 2010) menciona que las estrategias de enseñanza permiten la activación del aprendizaje, han ayudado al aprendizaje significativo del idioma Inglés para que los estudiantes descubran habilidades y destrezas, a fin de que sean capaces de auto educarse mediante nuevas estrategias

Estas investigaciones servirán de referencia para el desarrollo del presente trabajo de investigación en la enseñanza de Inglés Técnico en Bachillerato especialidad Electrónica.

Capítulo 4

Metodología

4.1. Diagnóstico

Se utilizó la investigación de campo para el análisis de la situación actual del problema y la recolección de datos en contacto con la realidad, que es el limitado conocimiento del vocabulario técnico de la especialidad de electrónica por parte de los estudiantes. La misma que se realizó en la institución educativa donde se presentó el problema, se determinó sus causales en función de las necesidades de los estudiantes, y los requerimientos de la carrera de electrónica.

Para establecer la problemática, se ejecutó el diagnóstico en la institución educativa con las herramientas necesarias determinó las necesidades, las debilidades presentes en la enseñanza del Inglés, y la mejor estrategia para la activación de conocimientos previos de la materia electrónica y su relación con la terminología que se encuentra en Inglés utilizada comúnmente en los equipos, circuitos eléctricos y materiales de la especialidad de electrónica, cuando se realiza reparaciones, o diseño de circuitos integrados.

Como instrumento se utilizó la observación para establecer la comprensión de los conceptos de electrónica, el vocabulario y los componentes técnicos pasivos como activos como los diodos, semiconductores, transistores, entre otros que son parte de los circuitos electrónicos.

La población total de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad educativa Trajano Naranjo Iturralde de Latacunga ubicada en la parroquia Montalvo se establece en la siguiente tabla:

Paralelos	Número de estudiantes
Primero A	26
Primero B	22
Segundo A	20
Segundo B	20
Tercero A	24
Tercero B	22

Tabla N° 1: Población
Fuente: *Estudio de campo*
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

La problemática se denotó en los alumnos de los primero A y B de Bachillerato, por lo cual se observó a los 48 y se determinaron los resultados para el diagnóstico.

4.1.1. Obtención de resultados

Para obtener la información precisa para la construcción del diagnóstico inicial se optó por la guía de observación.

- 1. Revisión del curriculum de la especialidad de electrónica:** En esta etapa se realizó una revisión de los contenidos que se imparten en la asignatura, determinando los principales conceptos que necesitan manejar los estudiantes, en las áreas de manejo de equipos de sonidos, luz y video, también de materiales para los talleres como por ejemplo los circuitos y todos sus componentes.
- 2. Observación de las clases:** Se acudió a las clases de electrónica determinando que los estudiantes carecen de conocimiento inicial del vocabulario de electrónica, fundamental para su especialidad porque los equipos y materiales vienen en idioma Inglés, se pudo establecer que no entiende la terminología, y tienen dificultades para realizar los talleres en clase.

Tabla N° 2: Resultados del diagnóstico de la ficha de observación

ÍTEMS OBSERVADOS	Si		No	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
Pregunta 1: ¿Los estudiantes tienen dificultades de comprender el vocabulario o terminología técnica de Electrónica en Ingles?	30	62%	18	38%
Pregunta 2: ¿Los estudiantes pueden reconocer los elementos o componentes electrónicos en ingles cuando están instalando o reparado un aparato electrónico?	15	31%	33	69%
Pregunta 3: ¿Los estudiantes identifican los conceptos electrónicos del vocabulario en Inglés?	12	25%	36	75%
Pregunta 4: ¿Los estudiantes están	45	94%	3	6%

interesados en conocer el vocabulario en inglés utilizado en la especialidad de electrónica?				
Pregunta 5: ¿Los estudiantes se sienten motivados en aprender conceptos y definiciones relacionadas con el vocabulario y textos de la especialidad de electrónica que se encuentran en el idioma Inglés?	46	96%	2	4%
Pregunta 6: ¿Los estudiantes se sienten aburridos en clases de inglés porque la metodología es tradicional y memorística?	28	58%	20	42%
Pregunta 7: ¿Los estudiantes leen con facilidad textos concernientes a tecnología en Inglés?	10	21%	38	79%
Pregunta 8: ¿Pueden entender conceptos en Inglés para el manejo de aparatos electrónicos?	8	17%	40	83%

Fuente: Ficha de observación
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

El 62% si tiene dificultades el comprender el vocabulario o terminología técnica de Electrónica en Inglés, mientras que el 38% no tiene dificultades el comprender el vocabulario.

El 31% si puede reconocer los elementos o componentes electrónicos en Inglés cuando están instalando o reparado un aparato electrónico, el 69% no puede reconocer los elementos o componentes electrónicos.

El 25% si identifican los conceptos electrónicos del vocabulario en Inglés, el 75% no identifican los conceptos electrónicos del vocabulario en inglés.

El 94% si están interesados en conocer el vocabulario en Inglés utilizado en la especialidad de electrónica, el 6% no están interesados en conocer el vocabulario en inglés utilizado en la especialidad de electrónica.

El 96% si están interesados en conocer el vocabulario en Inglés utilizado en la especialidad de electrónica y textos de la especialidad de electrónica que se encuentran en el idioma inglés, el 4% no están interesados en conocer el vocabulario en inglés utilizado en la especialidad de electrónica.

El 58% si se sienten aburridos en clases de Inglés porque la metodología es tradicional y memorística, el 42% no si se sienten aburridos en clases de Inglés.

El 21% si leen con facilidad textos concernientes a tecnología en inglés, el 79% no leen con facilidad textos concernientes a tecnología en Inglés.

El 17% si pueden entender conceptos en inglés para el manejo de aparatos electrónicos, el 83% no pueden entender conceptos en Inglés para el manejo de aparatos electrónicos.

4.2. Método(s) aplicado(s)

Método científico

El método aplicado es el científico, porque previamente para la implementación de la estrategia, se procedió a un análisis del problema de estudio mediante la observación científica a través de la experiencia de la investigadora.

Método cualitativo - cuantitativo

Para su ejecución se requirió del enfoque cualitativo – cuantitativo porque se realizó un análisis del problema y la cuantificación de resultados.

Es de carácter cualitativo porque se realizó una revisión de las estrategias de enseñanza para establecer la mejor propuesta para ejecución del problema, se realizó un análisis de las causas y efectos que han ocasionado que los estudiantes no posean un adecuado manejo del vocabulario y terminología inglesa de los términos en la materia de Electrónica.

Investigación bibliográfica

El estudio es bibliográfico porque se incluye conceptos esenciales para entender el proceso enseñanza aprendizaje, y las estrategias en función del concepto de varios autores y para la construcción de la estrategia de activación de conocimientos en el aula de clases, en base a una revisión de varios libros socioeducativos.

Investigación exploratoria

Es exploratorio por cuanto se establecieron y determinaron las fortalezas y debilidades en el proceso enseñanza aprendizaje del Inglés, sobre todo aquellos estudiantes de la especialidad de electrónica.

Métodos de enseñanza

Se aplicó la Metodología basada en métodos en la Enseñanza de Lenguas Extranjeras tales como:

Método Comunicativo

Expone, como punto de partida, elencos temáticos, funcionales, gramaticales y léxicos y ofrece actividades muy diversas: interactivas, motivadoras, basadas en el contenido, centradas en el desarrollo de funciones comunicativas, a veces incluso lúdicas, etc.

Método de Gramática y Traducción

Su objetivo principal es, básicamente, el conocimiento de las palabras y reglas gramaticales de la lengua, de manera que el alumno pueda tanto entender oraciones como construirlas.

Método Intermediario

Enfocado en la participación del alumno, la Memorización de nuevas palabras en un contexto determinado y ejercicios para el uso oral de la lengua, pero también bastantes de gramática y traducción.

Método Silencioso

Se basa en la organización y dirección del proceso únicamente por medio de gestos, materiales escritos, colores simbólicos y objetos lúdicos, como palitos de colores.

Métodos para el diseño de la Estrategia para la Enseñanza de Inglés Técnico

Se aplicó el método de análisis y síntesis:

El método analítico Busca el análisis de la información recopilada sobre los conceptos y vocabularios de la estrategia para la enseñanza del Inglés técnico, para la construcción de los contenidos y las unidades.

El método sintético: Permite sistematizar la información activa del proceso enseñanza aprendizaje, para establecer los contenidos y resumir, y diseñar las actividades de la estrategia para la enseñanza del Inglés técnico.

4.3. Materiales y herramientas

Los materiales para el desarrollo de la innovación son los siguientes:

Materiales

- **Bibliografía actualizada de electrónica:** Se utilizó para establecer la terminología que utilizan con mayor regularidad. Incluye libros y revistas de la especialidad utilizadas en la materia, donde se tomó conceptos y se tradujeron al idioma Inglés.
- **Manuales de Inglés** sirvió para analizar los conceptos de electrónica y las posibles confusiones que se forman sobre la terminología, y adaptarlos al idioma Inglés, para mejorar el conocimiento fue muy útil para adaptar el vocabulario con las imágenes estratégicas que se incluyen en la estrategia para la enseñanza del Inglés técnico.

Herramientas

- **Equipo de cómputo,** laptop donde se diseñe las estrategias para el desarrollo de la estrategia para la enseñanza del Inglés técnico final.
- **Internet** para la revisión de información complementaria para el desarrollo de la estrategia para la enseñanza del Inglés técnico
- **Pendrivel o dispositivo de almacenamiento de información:** Se utilizó para la recopilación de información sobre la innovación, se fueron guardando datos con archivos sobre la estrategia para la enseñanza del Inglés técnico.

Técnicas e instrumentos

Las técnicas que se utilizaron son

La observación directa: Para el diagnóstico se analizó la realidad externa e interna, logrando conocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en la enseñanza del idioma Inglés, en función de la metodología docente y planificación curricular.

La encuesta: Para el desarrollo la encuesta se determina los contenidos y las características de las actividades de las unidades para establecer las preguntas realizadas a los estudiantes, determinado si ha mejorado su nivel de manejo del vocabulario del idioma Inglés

Los instrumentos son:

Herramienta FODA: Es una tabla donde se establece las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

Cuestionario: Para el cuestionario se establecieron 10 preguntas donde se incluye una revisión de las unidades y las actividades aplicadas para los estudiantes, que pretendieron dar a conocer el impacto de la estrategia para la enseñanza del Inglés técnico.

4.4. Población y muestra

Población

La población total son los 134 estudiantes de Bachillerato especialidad Electrónica de los tres niveles.

Muestra

Para la muestra se tomó al primero año de Bachillerato a los paralelos A y B, con un total de 48 estudiantes, para la ejecución de la estrategia para la enseñanza del Inglés técnico, las mismas que son quienes inician con la terminología en Electrónica con débiles conocimientos sobre el vocabulario equipos, circuitos y herramientas que utilizaran. Los otros niveles, ya manejan el glosario, por la práctica diaria en la especialidad, y no se los incluyo debido a que se requiere vocabulario más avanzado.

Capítulo 5

Resultados

5.1. Producto final del proyecto de titulación

5.1.1 Diseño de la Estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica

Antecedentes

La educación actual debe proponer estrategias útiles para que los estudiantes logren una adecuada comprensión del Inglés, sobre todo con aquellos profesionales que tiene vinculación con carreras técnicas, que requieren comprender palabras en Inglés de la especialidad de electrónica.

En la estrategia seleccionada se denomina estrategia de activación de conocimientos previos, entendiéndolo lo siguiente:

Los alumnos conocen los equipos, pero no su terminología en Inglés, tienen dificultades para entender el significado y conceptualizar los aparatos electrónicos en función de su especialidad por ello la estrategia tiene los siguientes elementos en función de la tabla, en el apéndice se adjunta la guía de trabajo.

Justificación

El diseño de la estrategia pretende mejorar las deficiencias presentes en el proceso enseñanza aprendizaje del Inglés técnico para la especialidad de electrónica, denotado en los resultados obtenidos del diagnóstico, donde se determinan la limitada comprensión de conceptos y definiciones relacionadas, incluye una metodología activa de aprendizaje, donde se incluyen ejercicios prácticos, con el apoyo de las tecnologías de la información con programas aplicables útiles para el conocimiento del vocabulario, terminología y significación de los componentes de los circuitos y equipos electrónicos.

Fundamentación filosófica

Se fundamenta en el paradigma crítico propositivo, porque para su desarrollo inicial se realizó un análisis del problema existente sobre la comprensión de la terminología del Inglés técnico, donde se

establecieron las debilidades de la enseñanza, para posteriormente diseñar la estrategia fundamentada en la construcción y activación de conocimientos, por lo cual se basó en la teoría de aprendizaje constructivista de Vygotsky, detallada en el marco teórico.

Teoría de aprendizaje

Existen diversas teorías de aprendizaje en la cual se puede respaldar el proceso enseñanza aprendizaje. Se seleccionó el constructivista como sustento al presente trabajo de investigación.

5.1.2 Desarrollo de la estrategia

Luego del diagnóstico se desarrolló la estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica siguiendo las siguientes etapas:

1. **Entrevista con los docentes de la especialidad de electrónica** para establecer los contenidos de las unidades, se entrevistó a los docentes sobre el vocabulario que requieren los estudiantes (Apéndice D), lo cual fue el punto de partida para la construcción de las unidades de la Estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica.

A partir de estos puntos se inició a construirla, para establecer las mejoras para la enseñanza del idioma Inglés.

3. Realización de un FODA educativos donde se establecen las fortalezas y debilidades de la enseñanza del Inglés según lo observado y descritas a continuación:

Tabla N° 3: FODA

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN INTERNA	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EXTERNA
	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidad de docentes a la adquisición de nuevos conocimientos y metodologías de aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> En la actualidad el Ministerio de Educación del Ecuador promueve estrategias activas de enseñanza aprendizaje, ha elaborado una serie de módulos de planificación curricular para su construcción. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes motivados a conocer la terminología, vocabulario relacionado con la especialidad de electrónica. 	<ul style="list-style-type: none"> • La información sobre estrategias se encuentra con facilidad en manuales y libros a través de la web • La metodología aplicada en el aula depende del docente y las actividades que ejecute en el aula de clases. • • Posibilidad de capacitación constante sobre estrategia de enseñanza del inglés.
<p>DEBILIDADES</p>	<p>AMENAZAS</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Proceso enseñanza aprendizaje tradicional y escasamente significativo. • Los estudiantes no identifican el vocabulario técnico • Necesidad de trabajar constante en los contenidos por su difícil comprensión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escaso tiempo para la actualización y la formación docente • Cumplimiento obligatorio de la planificación curricular, aunque muchos estudiantes no comprendan los conceptos • Los continuos cambios de las leyes educativas que modifican la estructura de los procesos educativos. • Disminución de las horas de inglés en las instituciones educativas

Fuente: Análisis situacional
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

4. Construcción de las unidades de la Estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica: Se determinó los temas que se utilizaran para el desarrollo de las actividades de las unidades propuestas.
5. Recopilación de información para las unidades: Se realizó una revisión de libros de electrónica, revistas en función de los contenidos del curriculum, luego se seleccionó el vocabulario, y se tradujo al idioma Inglés.
6. Diseño de ejercicios: Para terminar con la Estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica, se diseñaron los ejercicios prácticos para el desarrollo del conocimiento científico.
7. Presentación de la Estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica: Se estructuró con gráficos y formatos para su presentación.

Utilidad

La estrategia será útil para el desarrollo de aprendizajes significativos, y habilidades en el idioma Inglés limitando las dificultades que tienen los estudiantes con relación su comprensión del vocabulario en Inglés en electrónica.

Finalidad

La finalidad es promover metodología activa de conocimientos, que ayude a los estudiantes a mejorar sus capacidades en el idioma Inglés, logren conocer los conceptos relacionados con la reparación y manejo de los equipos electrónicos utilizados en esta especialidad, para que logren desenvolverse en el campo profesional.

Uso de herramientas tecnológicas

Las herramientas metodologías utilizadas para la estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica son las siguientes:

Diapositivas: Para presentar conceptos y vocabulario a través de imágenes que ayuden a la conceptualización y comprensión los componentes y aparatos electrónicos.

Cd interactivo: Para este fin se diseñó un Cd interactivo con juegos que faciliten al aprendizaje interactivo.

COMPONENTES DE LA GUÍA

<p>NOMBRE DE LA ESTRATEGIA: Estrategia de activación de conocimientos</p>	<p>LA CONTEXTO: Estudiantes del primero de bachillerato</p> <p>Bajos conocimientos en la terminología de la especialidad de Electrónica.</p>	<p>DURACIÓN TOTAL: 2 horas por unidad</p>
---	--	---

<p>TEMA: Students guide to electronics</p>	<p>OBJETIVO/COMPETENCIA: Lograr que los estudiantes comprendan la terminología de la especialidad electrónica</p>	<p>SUSTENTACIÓN TEÓRICA: Estrategia para la enseñanza de inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica</p> <p>Elaborado por: La autora</p>
<p>CONTENIDOS</p> <p>Conceptuales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vocabulario • Lecturas <p style="padding-left: 20px;">Unit 1: Electronic Vocabulary, Concepts and Definitions</p> <p style="padding-left: 20px;">Unit 2: Electronic Vocabulary and expressions</p> <p style="padding-left: 20px;">Unit 3: Electronic Pictures and Vocabulary</p> <p style="padding-left: 20px;">Unit 4: Electronics Vocabulary and Activities</p> <p>Procedimentales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura comprensiva: Busca entender los conceptos tratados y su significado • Reconocer la imagen: Es un ejercicio que permite identificar las diferencias y semejanzas entre las imágenes. • Reconocer los dibujos y comprender las palabras: Es un ejercicio de identificación de los dibujos para la comprensión de las palabras que representan la misma. • Completar las palabras. Consiste en completar una oración con la palabra faltante. • Juegos de Bingo: Juego activo de aprendizaje lúdico. <p>Actitudinales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes saben los conceptos relacionados con los equipos electrónicos 		

- Comprensión de la terminología electrónica
- Manejo del vocabulario

SECUENCIA DIDÁCTICA		RECURSOS Y MEDIOS	ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN
<p>MOMENTO DE INICIO Revisión del vocabulario y lecturas</p> <p>MOMENTO DE DESARROLLO Ejecución de actividades y ejercicios</p> <p>MOMENTO DE CIERRE Resúmenes y debate con los estudiantes</p>	<p>MOMENTO DE EVALUACIÓN</p>	<p>Estrategia para la enseñanza de inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica</p> <p>Actividades Imágenes varias</p>	<p>Prueba de la terminología</p> <p>Actividades de comprensión</p> <p>Nivel de participación</p>
<p>EFFECTOS OBTENIDOS ESPERADOS</p> <p>Los estudiantes tienen un manejo eficiente de la terminología de la especialidad electrónica</p>			
<p>OBSERVACIONES</p>			

Fuente: Estrategia
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

Estrategia Metodológica para la Enseñanza de Inglés técnico en Bachillerato especialidad Electrónica



By Daniela Tapia Freire

2015

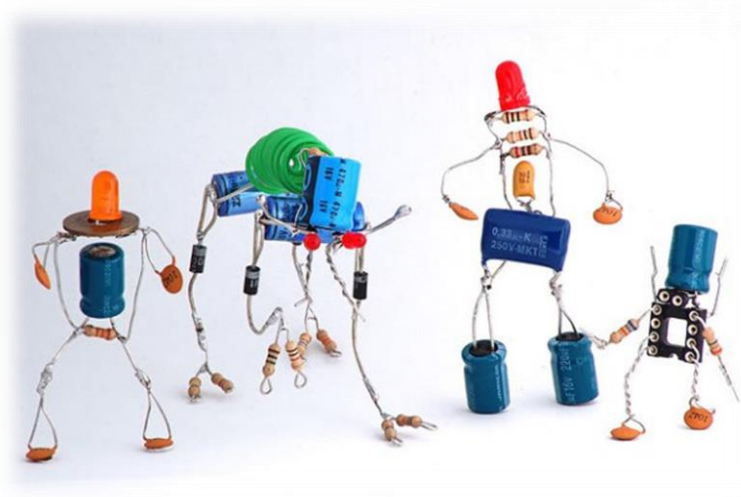
CONTENTS:

UNIT 1: ELECTRONIC VOCABULARY, CONCEPTS AND DEFINITIONS

UNIT 2: ELECTRONIC VOCABULARY AND EXPRESSIONS

UNIT 3: ELECTRONIC PICTURES AND VOCABULARY

UNIT 4: ELECTRONICS VOCABULARY AND ACTIVITIES



INTRODUCTION

In our days, the necessity of training is completely a requirement in the teacher formation. Considering the different aspects that involve training, we must be really careful when we decide to choose the tools to perform this training, talking about English teachers, the contents that they are going to need must be accurately chosen, because we are living in a fast world and we do not have chance or better saying we do not have the time to choose the tools and contents of training precisely.

Taking into account the words mentioned before, according to the needs of students; and being aware that our world is going in the technology highway, the training opportunities, must be chosen carefully. Two words come to our minds when we are referring to training, technology and authentic language. For that reason in this Guide, that has vocabulary and activities, about Electronic and according to main subjects that the students received.

GOALS

The main goal of this Guide, is to offer it as a tool to get a better understanding of English Vocabulary about Electronic and besides to help students to improve their knowledge of language standards, be aware of the use of authentic materials, and finally to improve their professional development.



DISEÑO ESTRATEGIA: UNIDAD I

<p>NOMBRE DE LA ESTRATEGIA: Estrategia de activación de conocimientos</p>	<p>CONTEXTO Estudiantes del primero de bachillerato Bajos conocimientos en la terminología de la especialidad de Electrónica.</p>	<p>DURACIÓN TOTAL 2 horas</p>
<p>TEMA: Unit 1: Electronic Vocabulary, Concepts And Definitions</p>	<p>OBJETIVO/COMPETENCIA Estimular en el estudiante el conocimiento de conceptos, definiciones del vocabulario de electrónica</p>	<p>SUSTENTACIÓN TEÓRICA Conceptos de la Estrategia para la enseñanza de inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica Elaborado por: La autora</p>
<p>CONTENIDOS</p> <p>Conceptuales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vocabulary, concepts and definitions • Electronics concepts and theory • Introduction to learning electronics • Voltage • Electric Current • The Internet of Things • Resistance • Transistor • Basic Circuit Laws • Field Effect Transistors • What means A.C. and D.C.? • The function of Inductors. • Samsung: the constant change <p>Procedimentales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura de los conceptos de electrónica: Donde se cuenta con serie de definiciones en inglés de equipos y componentes básicos de la especialidad electrónica. • Explicación del maestro: El docente explica los conceptos con apoyo de materiales y ejercicios a través de imágenes y dibujos. • Realización de ejercicios vinculados a los conceptos: Los ejercicios tratan de la ejecución práctica de lo aprendido 		

<p>mediante la comprensión, que identifican palabras, imágenes o conceptos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicación con las diapositivas: Recursos de tecnologías de la información para respaldar el proceso enseñanza aprendizaje. <p>Actitudinales</p> <p>Identificar los conceptos de electrónica</p> <p>Identificar los elementos electrónicos</p>			
SECUENCIA DIDÁCTICA		RECURSOS Y MEDIOS	ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN
<p>MOMENTO DE INICIO</p> <p>Revisión del vocabulario, conceptos y definiciones</p>	<p>Momentos de evaluación:</p> <p>Actividades de trabajo en equipo</p> <p>Trabajo en el aula</p> <p>momento de desarrollo</p>	<p>Estrategia para la enseñanza de inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica</p> <p>Actividades</p> <p>Imágenes varias</p> <p>Proyector</p> <p>Diapositivas</p> <p>Computador</p> <p>Videos de refuerzo</p> <p>Programa con CD interactivo</p>	<p>Lista de cotejo para evaluar habilidades adquiridas</p>
<p>MOMENTO DE DESARROLLO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura de los conceptos de electrónica • Análisis de las 3 lecturas en grupos: El trabajo en grupo ayuda a la colaboración entre estudiantes, sobre aquellos que tienen mayores habilidades en el idioma inglés, y puede reforzar los conocimientos que tienen mayores dificultades. • Aplicación de la actividad Hangman game – Electronic: Uso de las tecnologías de la información para el proceso enseñanza aprendizaje. 			
<p>MOMENTO DE CIERRE</p> <p>Realización de preguntas al docente</p> <p>Preguntas de docente al alumno</p>			
RESULTADOS OBTENIDOS ESPERADOS			
<p>Los estudiantes conocen la terminología de electrónica, gracias a la aplicación de la estrategia porque ayuda al desarrollo del conocimiento a través de ejercicios prácticos, que permite la comprensión y discernimiento de los contenidos tratados.</p>			

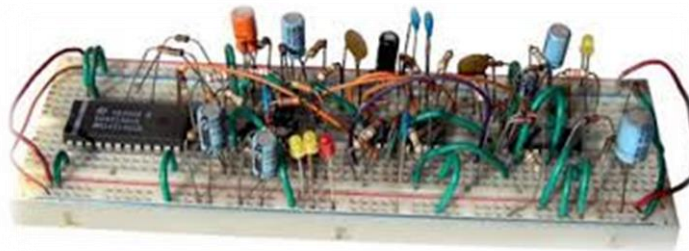
Fuente: Estrategia
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

UNIT 1: ELECTRONIC

VOCABULARY, CONCEPTS AND DEFINITIONS



This unit gives simplified explanations of how some electronic components work in a circuit. It also gives practical examples of building 2 simple projects. The physics isn't complex and it doesn't attempt to explain the ins and outs of "electrons", "atoms" and such like. Instead, it will give you an understanding of what the components actually DO so that you can immediately begin to design your own simple circuits.



ELECTRONICS CONCEPTS AND THEORY

All electronics design is rooted in an understanding of the theory and concepts of electrical engineering. Follow these links to explore the areas that you're seeking, from basic circuit theory to communication protocols and PCB design.

Introduction to Learning Electronics

Learning electronics is very tough. Figure out what to learn first and how to learn electronics and the first few steps will be much easier.

Voltage

Voltage is a core concept in electronics and can be easily visualized and understood through an analogy with water.

Electric Current

The basics of electric current. Use the analogy of flowing water in pipes and ignore the historical blunder made by Benjamin Franklin reversing the polarity of the charge the moves in electric current.

The Internet of Things

The idea of the Internet of Things is over 50 years old and only today is the dream slowly becoming a reality.

Resistance

Electrical resistance is a fundamental concept of electricity and invaluable to understand when working with electronics.



Transistor

Transistors are the most important active component in electronics. In this article we provide an overview of transistors before we dive deeper in later articles.

Basic Circuit Laws

Understanding these basic rules is critical for anyone designing a circuit, electronics, or an electrical system.

Field Effect Transistors

Field effect transistors are some of the most important types of transistors today. They operate very much like BJT transistors with only a few key differences.

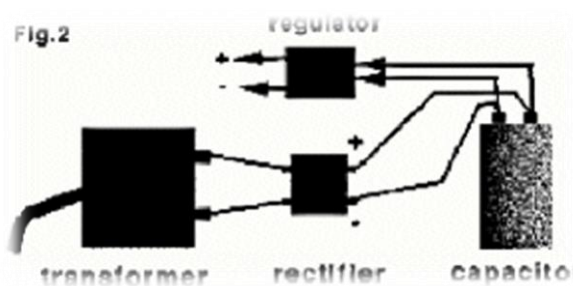
What means A.C. and D.C.?

Everyone knows a battery or cell gives "d.c." or "direct current" and even though these letters do not mention the word "voltage" they actually mean "steady voltage." to power your radio or whatever. Less understood is "a.c." which stands for "alternating current" and this actually means a rising and falling voltage.



It's important to understand the difference. You wouldn't connect your 12 volt radio directly to a mains power plug because you know the plug gives 110v or 230 volts.

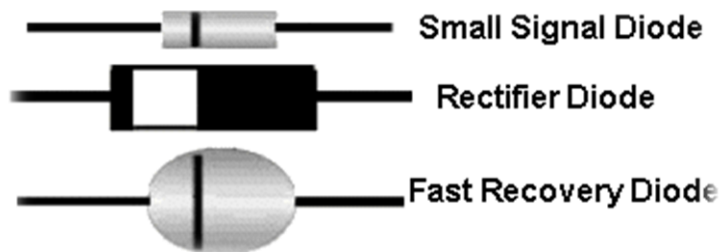
Let's take a quick look at the method of making electricity. In a power station, electricity can be made most easily by using a gas or steam turbine or water impeller to drive a generator consisting of a spinning magnet inside a set of coils. The resultant voltage is always "alternating" by virtue of the magnet's rotation. Fig.1 indicates how the voltage rises positive then goes negative. Now, alternating voltage can be carried around the country via cables far more effectively than direct current because AC can be passed through a transformer and a high voltage can be reduced to a low voltage, suitable for use in homes.



A high-quality Regulated Power supply is capable of supplying 1.5 Amps (1,500 milliamps) of current. A rotary switch provides selection of 3, 4.5, 6, 7.5, 9 or 12 volts "regulated d.c." It has a multitude of uses, including speed control for a mini drill, amplifiers, CD players etc.

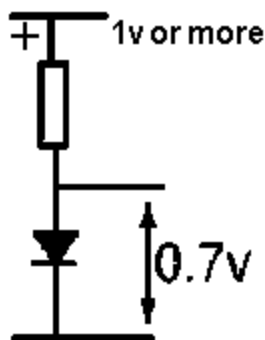


How do Diodes Work?



A diode allows current to flow in only ONE direction. If the cathode end (marked with a stripe) is connected so it is more negative than the anode end, current will flow. The diagram shows three types of diode: Small signal diode, Rectifier diode, and Fast recovery diode.

A diode has a forward voltage drop. That is to say, when current is flowing, the voltage at the anode is always higher than the voltage at the cathode.



The actual Forward Voltage Drop varies according to the type of diode.

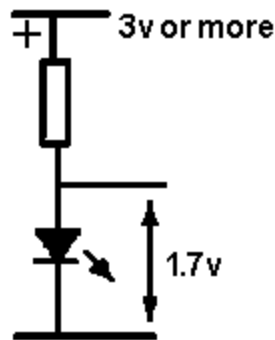
For example:

Silicon diode = 0.6 to 0.7v (depending on type)

Schottky diode = 0.3v

Germanium diode = 0.2v

In addition, the voltage drop increases slightly as the current increases so, for example, a silicon rectifier diode might have a forward voltage drop of 0.7v when 100mA is flowing but 1.0 volt when 1 Amp is flowing.



An LED is also a diode.

Each colour has a characteristic voltage drop that cannot be altered. The actual voltage-drop depends on the manufacturer

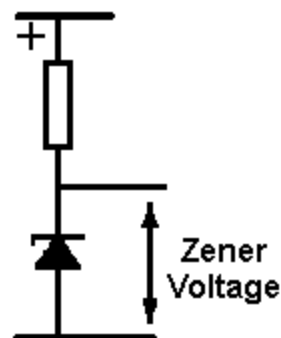
Red = 1.7v to 1.9v

Green = 2.1v - 2.3v

Orange = 2.2v - 2.3v

Blue = 3.2v to 3.6v

White = 3.2v to 3.6v










A ZENER diode does not allow current to flow until the voltage on its cathode reaches a value called the "Zener Voltage." At this voltage the diode "breaks down" and a LOT of current will flow and must be restricted by connecting a resistor in series. At this point the supply voltage can increase and the voltage across the zener will remain constant.

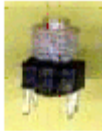


Values of 2.4 volts to 100 volts or more are common.

Zener diodes are used to "clamp" a voltage in order to prevent it rising higher than a certain value. This might be to protect a circuit from damage. Zener diodes are also used to provide a fixed "reference voltage" from a supply that varies. They are widely used in regulated power supply circuits.

The function of Inductors?

Whereas a resistor limits the flow of current, an inductor opposes a change of flow of current. So, it allows a steady current to flow freely, but it will not let the current change rapidly. It causes a delay to occur in the change and this creates a delay-factor that can be used in electronics. An inductor also produces a voltage in the opposite direction when the voltage is suddenly removed. This voltage can be considerably higher than the voltage energising the inductor. Actually, the operation of an inductor is very complex and would take many pages to discuss. We will just look at some types:

	<p><i>A small inductor might look very much like a resistor. It will measure almost short-circuit because it is simply a few turns of wire.</i></p>
	<p><i>Larger inductors can be seen to be coils of copper wire insulated with varnish</i></p>
	<p><i>Inductors with even more turns are often called "chokes".</i></p>
	<p><i>Some inductors have an opaque insulating sleeve. This sleeve is made from polyolefin which shrinks when heated.</i></p>
	<p><i>This is a high frequency coil from a radio</i></p>
	<p><i>A tiny coil with a metal screening can and an adjustable screw core</i></p>
	<p><i>A small coil with a metal screening can and an adjustable screw core</i></p>

	<p><i>A small coil without a screening can</i></p>
	<p><i>This one looks very much like a transformer but is clearly a choke since it has only two connections. A transformer needs at least three.</i></p>
	<p><i>A screw core made of compressed powdered iron called "ferrite"</i></p>

Samsung: The Constant Change



Found in every generation a leader able to adapt the company to the times it is an indispensable requirement to ensure continuity.

Since last the Lee family has been able to do thanks to the model applied to structure the governance of the business group. This is basically a complete symbiotic relationship between the family and the company, where the family is involved in almost all day-to-day decisions. In this case, the family adds value as it provides talent management and institutional relations at all levels.

Samsung's history, one of the largest companies in consumer electronics in the world, started in a small shop in Seoul, when Byung-Chul Lee created Samsung General Stores to export fish, vegetables and fruit to Manchuria and Beijing.

The year was 1938 and the recently completed after Japanese occupation, Korea lived times of great growth. In just over two decades their per capita income rocketed from \$ 200 to over \$ 10,000, and was among the highest in the developing countries.

The founding family took thirty years to become Samsung Electronics, founded in 1969, which was integrated with Samsung Semiconductors in 1988, to become a crucial part of the most influential conglomerate in Korea.

Then came the Asian crisis of 1997 and the balance of Samsung Group suffered a major setback reaching a debt ratio of nearly 4: 1. Revenue fell quickly and without external funding, the investment plans of Samsung ceased to be sustainable.

But as had happened in 1974, when the company saw the opportunity of semiconductors market, the crisis of 1997 gave him a new vision for Samsung optimize and upgrade their competitiveness from a business model based on mass production imitations, to the independent brand development based on digital technology.

This period is characterized by a phrase that is associated with Kun Hee Lee: "Except women and children, all things must change." Samsung soon came off 10 subsidiaries and breaking the long tradition of Korean employment, finished firing more than 30,000 people. It was an exercise of the characteristics that define the style of leadership of Lee Kun Hee, based on entrepreneurial innovation and an ability to lead by foresight and determination. The sacrifice transformed the group into a global leader in the electronics sector, which currently employs more than 200,000 people worldwide.



Hangman game - Electronic.



DISEÑO ESTRATEGIA: UNIDAD II

NOMBRE DE LA ESTRATEGIA: Estrategia de activación de conocimientos	CONTEXTO Estudiantes del primero de bachillerato Bajos conocimientos en la terminología de la especialidad de Electrónica.	DURACIÓN TOTAL 2 horas
TEMA: Unit 2: Electronic vocabulary and expressions	OBJETIVO/COMPETENCIA Enseñar vocabulario avanzado de electrónica y expresiones utilizadas comúnmente en la material.	SUSTENTACIÓN TEÓRICA Guía de trabajo con conceptos de la Unidad II Elaborado por: La autora
CONTENIDOS Conceptuales <ul style="list-style-type: none"> • Electronics • Words for Sound and Light Sound • Light Procedimentales <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de conceptos a través de la lectura comprensiva: Donde se cuenta con serie de definiciones en inglés de equipos y componentes básicos de la especialidad electrónica, pero buscando la comprensión de los conceptos. • Presentación de imágenes para la comprensión de contenidos: El docente presenta varias imágenes para que los estudiantes las identifiquen. • Aplicación de la actividad: Electronic Flash Cards: Uso de tecnologías de la información en el proceso enseñanza aprendizaje, a través de juego electrónico. Actitudinales <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los conceptos, palabras relacionadas con el sonido y luz en la especialidad de electrónica. • Reconocen palabras y relaciones de los conceptos de la especialidad de la electrónica 		
SECUENCIA DIDÁCTICA	RECURSOS Y MEDIOS	ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN

<p>MOMENTO DE INICIO</p> <p>Revisión del vocabulario, conceptos y definiciones.</p>	<p>MOMENTO DE EVALUACIÓN</p>	<p>Estrategia para la enseñanza de inglés técnico en bachillerato</p>	
<p>MOMENTO DE DESARROLLO</p> <p>Lectura de los conceptos de electrónica</p> <p>Aplicación de la actividad en grupos de trabajo, organizando 2 equipos</p>	<p>Trabajo realizados en equipo en el aula</p> <p>Tarea para los estudiantes en el hogar</p>	<p>especialidad electrónica</p> <p>Actividades</p> <p>Imágenes</p> <p>varias</p>	
<p>MOMENTO DE CIERRE</p> <p>Realización de preguntas por parte de los alumnos al docente</p> <p>Revisión final con el apoyo de diapositivas</p>	<p>Autoevaluación de los equipos</p>	<p>Proyector</p> <p>Diapositivas</p> <p>Computador</p> <p>Videos de refuerzo</p>	

RESULTADOS OBTENIDOS ESPERADOS

Los estudiantes reconocen el vocabulario y conceptos de las definiciones relacionadas con la luz y el sonido, mediante las actividades implementadas, identifican las palabras relacionadas y determinan semejanzas entre imágenes y definiciones.

Fuente: Estrategia

Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

UNIT 2: ELECTRONIC VOCABULARY AND EXPRESSIONS

To Turn on Encender

To shut off desactivar

To turn off Apagar

Could you turn off the radio Please?

Podría apagar la radio, por favor?

Press the button

Presione el botón

Release the button

Suelte el botón

Turn the dial

Gire el dial

Play a song

Toque una canción

Stop the song

Detenga la canción

Pause the song

Pause a canción

Record the show

Grabe el programa

Erase the recording

Borre la grabación



Skit to the next song

Brinca a la siguiente canción

Change the channel

Cambie de canal

My favorite show comes on tonight. Will you watch it with me?

Mi programa favorite pasa esta noche. ¿Vas a verlo conmigo?

Could you play some music?

¿Podrías tocar algo de música?

Volume Volumen

Turn up the music!

Suba el volumen de la música

Raise the volumen

Suba el volumen

Lower the volume

Baje el volume

Could you turn down the music?

¿Podría bajar la música?

To plug in conectar

To unplug desconectar



Electricity electricidad

Electric current corriente eléctrica

Watt vatio

Volt voltio

Voltaje voltaje

She is charging the battery

Ella está cargando la batería

The battery is ran out

La bacteria está agotada

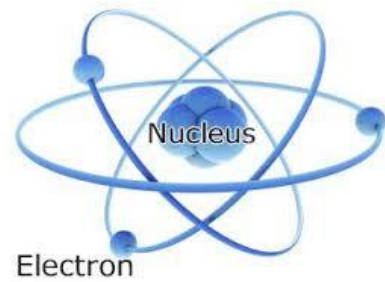
My cell pone isn't charged

Mi celular no está cargado



Electronics

- 1. Amplifier-** *An electronic device that is used to increase the magnitude of an electrical signal.*
- 2. Voltage-** *is a quantitative expression of the potential difference in charge between two points in an electrical field.*
- 3. Volts-** *unit of electric potential or electromotive force*
- 4. Current-** *is a flow of electrical charge carriers, usually electrons or electron-deficient atoms.*
- 5. Conductors-** *are a substance in which electrical charge carriers move easily from atom to atom.*
- 6. Switch. -** *A device that controls the flow of electricity.*
- 7. Transistor. -** *Technology involves the use of organic semiconducting compounds in electronic.*
- 8. Electron. -** *is a negatively charged subatomic particle.*



Words for Sound and Light Sound

- *Amplitude = the measure of a sound wave*
- *Echo = a reflection of sound*
- *Pitch = how high or low a sound is; determined by the frequency of the vibration*
- *Sonic Boom = a shock wave that consists of compressed sound waves created when something moves faster than the speed of sound*
- *Sound Wave = sound travels in a wave, which is a moving pattern of high and low pressure or vibrations*
- *Speed of Sound = how fast sound moves through an object*
- *Vibrate = to move back and forth*
- *Volume = how much sound energy reaches the ear*
- *Wavelength = the length between the compressions in a sound wave*

Light

- *Absorption = absorption happens when light stops as it hits an opaque object*
- *Convex lens = a curved lens like the outside a sphere*
- *Concave = a curved lens like the inside of a sphere*
- *Opaque = an object is opaque when all light is absorbed or reflected; no image can be seen*
- *Prism = something that bends light, but is not a lens*
- *Reflection = when light bounces off of an object*
- *Refraction = when light is bent as it moves through one kind of matter to another*
- *Translucent = a substance that allows some light to pass through it*
- *Transparent = a substance that allows most of the light to pass through it*
- *Visible Spectrum = the light energy that humans can see*

3rd to 6th grade.

TYPES OF ENERGY

LIGHT



HEAT



CHEMICAL




KINETIC




ELECTRICAL


Chemical Energy




Sound Energy




Potential Energy




Heat Energy




Kinetic (Motion) Energy



Electrical Energy



Light Energy



ENERGY

DISEÑO ESTRATEGIA: UNIDAD III

NOMBRE DE LA ESTRATEGIA: Estrategia de activación de conocimientos	CONTEXTO Estudiantes del primero de bachillerato Bajos conocimientos en la terminología de la especialidad de Electrónica.	DURACIÓN TOTAL 2 horas
TEMA: Unit 3: Electronic pictures and vocabulary	OBJETIVO/COMPETENCIA Reconocer las imágenes de los conceptos, definiciones y vocabularios relacionados con la especialidad de electrónica.	SUSTENTACIÓN TEÓRICA Elaborado por: La autora
CONTENIDOS Conceptuales <ul style="list-style-type: none"> • How things work: microphone • The manufacturing process • Circuits and parts – crystal radio parts • Speaker • Light and sound • Transistor • Word search game electronic Procedimentales Técnica: Reconocimiento de los imágenes y vocabulario con el apoyo de diapositivas <ul style="list-style-type: none"> • Análisis del vocabulario de electrónica: Se identifica los conceptos referidos, y se relaciona con imágenes, palabras, que se presenta en clase. • Aplicación del juego Hagman. Recurso de tecnologías de información que apoyan al aprendizaje. Actitudinales Estudiantes reconocen a través de imágenes los componentes de aparatos y equipos electrónicos.		
SECUENCIA DIDÁCTICA	RECURSOS Y MEDIOS	ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN

<p>MOMENTO DE INICIO</p> <p>El docente presenta las imágenes de la Estrategia para la enseñanza de inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica y explica los conceptos</p> <p>MOMENTO DE DESARROLLO</p> <p>Entrega las hojas con las imágenes para que las identifiquen armando equipos de 5 estudiantes</p> <p>Cada estudiante realiza el juego electrónico desarrollado.</p> <p>MOMENTO DE CIERRE</p> <p>Realización de preguntas por parte de los estudiantes a docentes</p> <p>Revisión final con el apoyo de diapositivas</p> <p>Recomendaciones del docente</p>	<p>MOMENTO DE EVALUACIÓN</p> <p>Trabajo realizado en equipo de cuatro estudiantes calificado</p> <p>Participación en clase</p> <p>Tarea para los estudiantes en el hogar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia para la enseñanza de inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica • Actividades • Imágenes varias • Proyector • Diapositivas • Computador • Videos de refuerzo 	
--	---	--	--

RESULTADOS OBTENIDOS ESPERADOS

Los estudiantes logran reconocer las imágenes presentadas, y los componentes de los equipos electrónicos, se muestran motivados con las actividades implementadas durante el proceso enseñanza aprendizaje.

Fuente: Estrategia

Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

UNIT 3

ELECTRONIC PICTURES AND VOCABULARY

How Things Work: Microphone

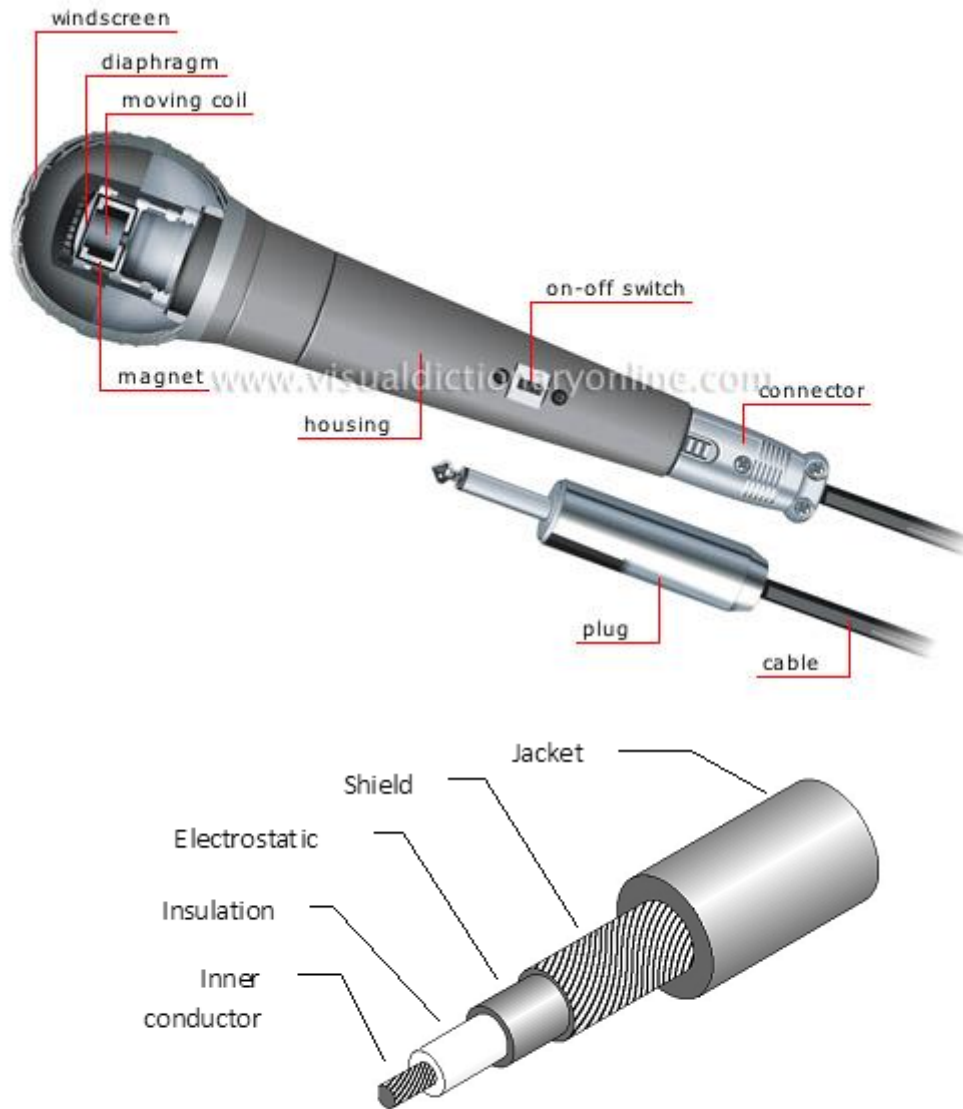


Figure #2. Non-balanced or coaxial cable

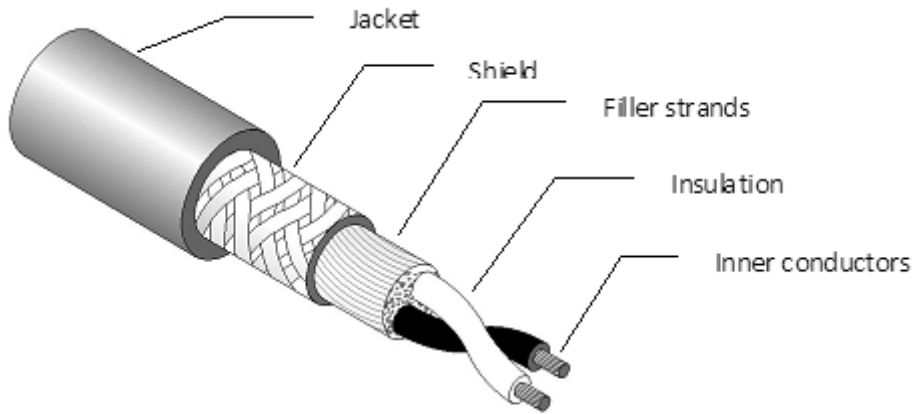
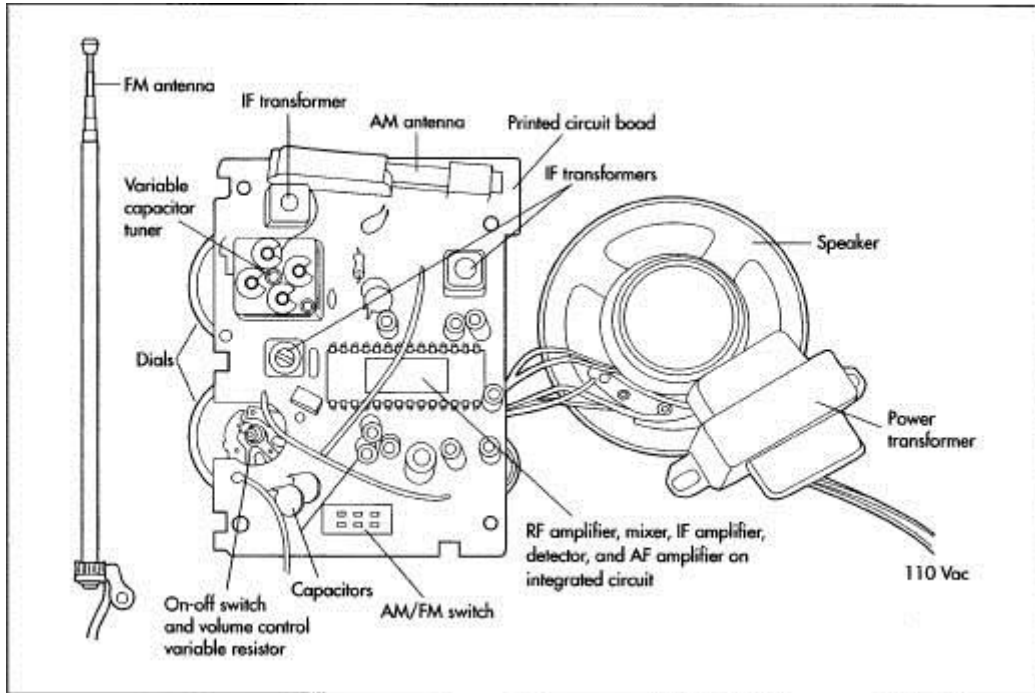


Figure #3. Balanced or twisted pair cable

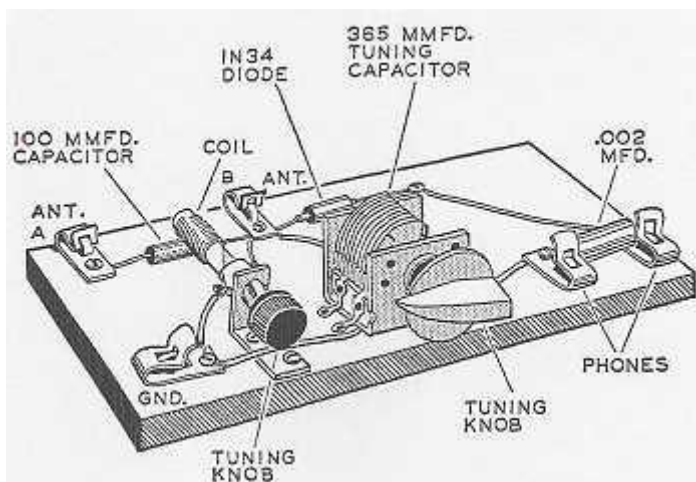


The Manufacturing Process

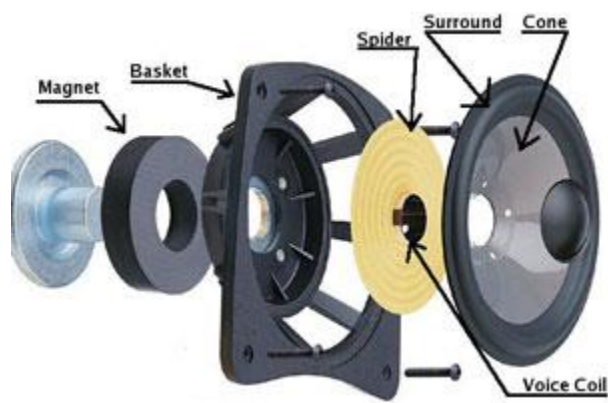
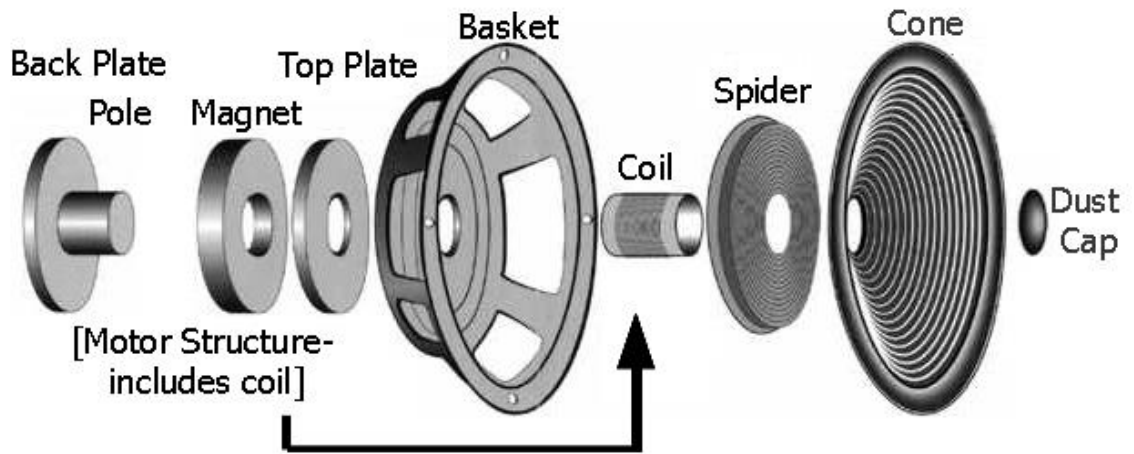
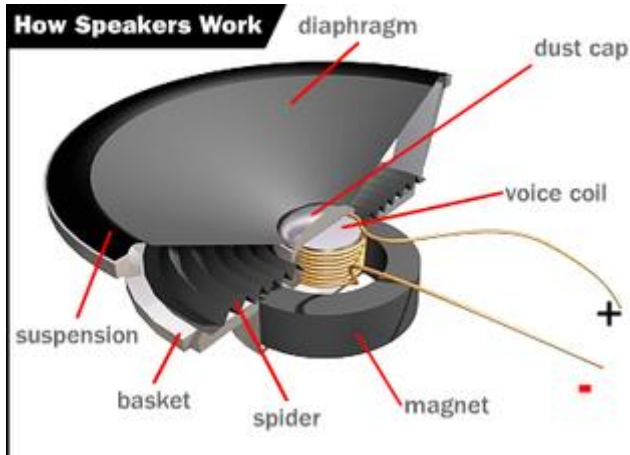
There is no single process for manufacturing a radio. The manufacturing process depends upon the design and complexity of the radio.



Circuits and Parts - Crystal Radio Parts



SPEAKER



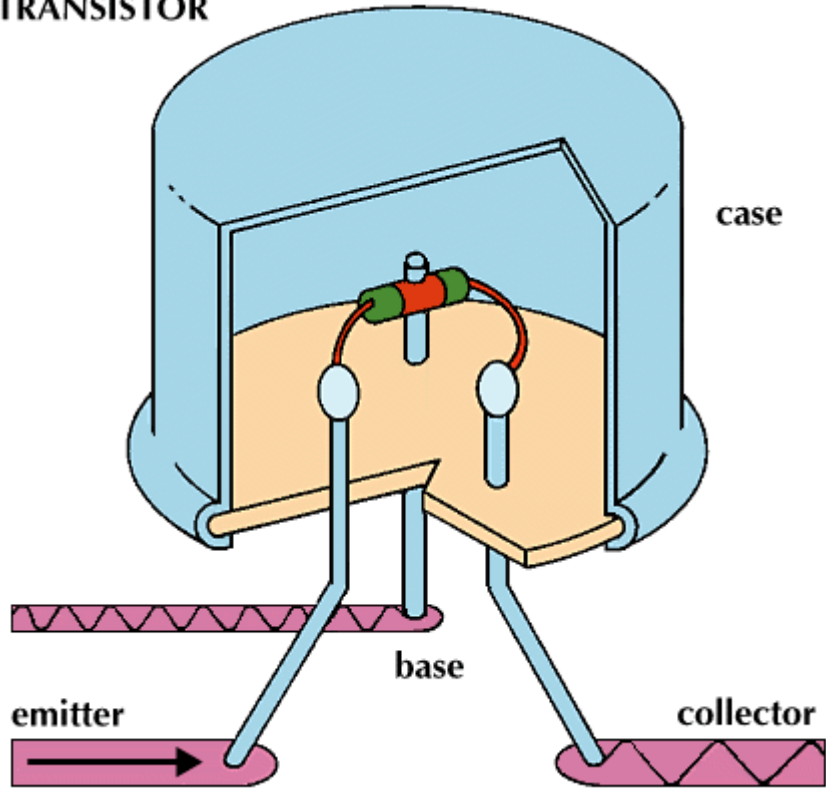
Light and Sound

beam	night	echo
blind	rainbow	hear
bright	ray	loud
candle	reflection	pitch
colour	refraction	quiet
dark	see	scrape
day	shadow	shake
dim	spectrum	sound
curious	sunlight	soundwaves
eyes	torch	speech
fire	transparent	strike
illuminate	_____	tone
lamp	beat	vibration
light bulb	blow	volume
light	deaf	
lightning	ears	



©K-3TeacherResources.com

TRANSISTOR



DISEÑO ESTRATEGIA: UNIDAD IV

<p>NOMBRE DE LA ESTRATEGIA: Estrategia de activación de conocimientos</p>	<p>CONTEXTO Estudiantes del primero de bachillerato Bajos conocimientos en la terminología de la especialidad de Electrónica.</p>	<p>DURACIÓN TOTAL 2 horas</p>
<p>TEMA: Unit 4: Electronics vocabulary and activities</p>	<p>OBJETIVO/COMPETENCIA Aplicar los conocimientos adquiridos en las Unidades anteriores a través de ejercicios aparaticos y de construcción de conocimientos Lograr que los estudiantes comprendan los conceptos de electrónica para su aplicación y utilización en la especialidad.</p>	<p>SUSTENTACIÓN TEÓRICA Elaborado por: La autora</p>
<p>CONTENIDOS</p> <p>Conceptuales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vocabulary • Electronics • Vocabulary electronic devices • Electronic devices icons • Words and pictures • Science vocabulary • English spanish vocabulary <p>Procedimentales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de los conceptos de las tres primeras unidades: Se inicia con un rápido análisis de los conceptos tratados durante diez minutos. • Técnica de trabajo en equipo para la resolución de los ejercicios, los estudiantes forman grupos para resolver los problemas presentados, se apoyan en el aprendizaje sobre todo a quienes tienen dificultades. • Exposición de los equipos: Los estudiantes pasan al frente y participan activamente dando sus opiniones, o mencionando como resolver algún ejercicio. • Lectura de los ejercicios aplicados: Lectura en voz alta. 		

<ul style="list-style-type: none"> Realización del juego de Bingo: Aplicación de juegos lúdicos para el aprendizaje, que ayudan a la motivación. <p>Actitudinales</p> <ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes logran resolver los ejercicios en equipos de trabajos Reconocimiento de vocabulario Reconocimiento de imágenes Comprensión de conceptos en falso y verdadero Escribir las palabras correctas Participación activa en juego de bingo Comprensión de conceptos en inglés a español 			
SECUENCIA DIDÁCTICA		RECURSOS Y MEDIOS	ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN
<p>MOMENTO DE INICIO</p> <p>Revisión del material de las Unidades 1 a la 3.</p> <p>Análisis de conceptos y definiciones</p> <p>MOMENTO DE DESARROLLO</p> <p>Desarrollo de actividades en equipo</p> <p>Aplicación de los ejercicios propuestos</p> <ul style="list-style-type: none"> Look at the picture and write the words. Match words and pictures Write the words Write the correct word in the blank. Decide If statements are T for true and an F for false English Spanish Vocabulary Work in small groups Let's to play Bingo <p>MOMENTO DE CIERRE</p>	<p>MOMENTO DE EVALUACIÓN</p> <p>Evaluación por parte del docente a los equipos que exponen</p>	<p>Estrategia para la enseñanza de inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica</p> <p>Actividades</p> <p>Imágenes</p> <p>varias</p> <ul style="list-style-type: none"> Proyector Diapositivas Computador Videos de refuerzo 	

<p>Exposición de los grupos</p> <p>Clarificación de conceptos poco claros</p> <p>Conclusiones finales y recomendaciones del docente</p>			
---	--	--	--

RESULTADOS OBTENIDOS ESPERADOS

Los estudiantes participan en el aula de clases de manera activa en equipo, tiene evaluaciones positivas de los conceptos aprendidos, y presenta menos dificultades en el aprendizaje de inglés.

Fuente: Estrategia

Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

UNIT 4

ELECTRONIC VOCABULARY AND ACTIVITIES

VOCABULARY

Electronics

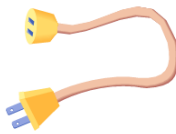
1. - Look at the picture and write the words.















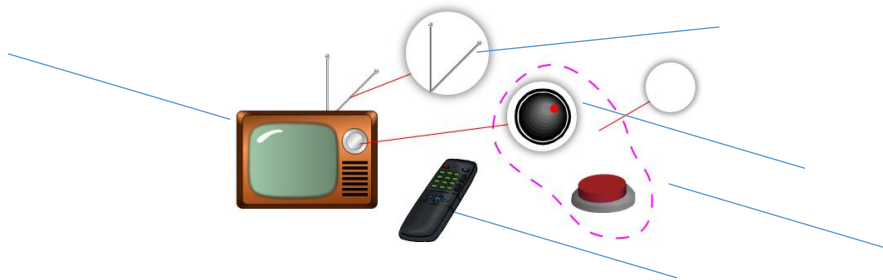












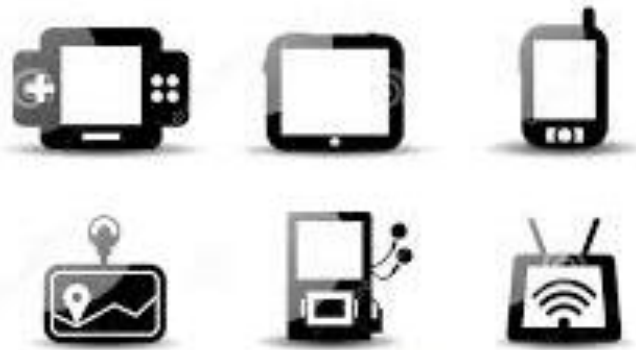
- *Circuit breaker*
- *Battery*
- *Power strip*
- *Headphones*
- *Microphone mike*
- *Wire*
- *Cord*
- *Plug*
- *Extention cord*
- *Fuse*
- *Outlet*
- *Radio*
- *Record*
- *Television TV*
- *Antenna*
- *Dial*
- *Button*
- *Microphone stand*
- *Speaker*
- *stereo*

2. - VOCABULARY ELECTRONIC DEVICES














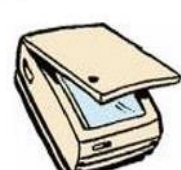




1. Match the following words with the correct translation.

1	cable	<input type="text"/>	mando (juegos)
2	calculator	<input type="text"/>	teléfono móvil
3	cellular	<input type="text"/>	calculadora
4	digital camera	<input type="text"/>	disquete
5	diskette	<input type="text"/>	correo electrónico
6	e-mail	<input type="text"/>	altavoces
7	folder	<input type="text"/>	carpeta
8	game pad	<input type="text"/>	ordenador portátil
9	laptop	<input type="text"/>	cable
10	loudspeakers	<input type="text"/>	cámara digital

ELECTRONIC DEVICES ICONS



Match words and pictures

battery charger	<input type="checkbox"/>	1		2		3		4	
camcorder	<input type="checkbox"/>	5		6		7		8	
CD/radio/cassette player	<input type="checkbox"/>	9		10		11		12	
desktop computer	<input type="checkbox"/>	13		14		15			
digital alarm clock	<input type="checkbox"/>	16		17		18			
digital camera	<input type="checkbox"/>								
digital thermometer	<input type="checkbox"/>								
DVD-player	<input type="checkbox"/>								
electronic dictionary	<input type="checkbox"/>								
laptop (notebook) computer	<input type="checkbox"/>								
LCD-projector	<input type="checkbox"/>								
mobile phone (cell phone)	<input type="checkbox"/>								
mp3-player	<input type="checkbox"/>								
photocopier (Xerox machine)	<input type="checkbox"/>								
printer	<input type="checkbox"/>								
scanner	<input type="checkbox"/>								
shredder	<input type="checkbox"/>								
TV (television)	<input type="checkbox"/>								

Write the words (more than 1 answer possible)

- Used for giving presentations :
- Used to destroy documents :
- Don't go on holiday without these :
- Useful when learning a language :

4. - Science Vocabulary

Here is a quiz about science vocabulary words for sound and light. It covers the terms listed in this article.

Decide if statements are T for true and an F for false

1. _____ Light is electromagnetic radiation.
2. _____ A prism is a type of lens.
3. _____ A convex lens is curved outwards.
4. _____ All light passes through tralucent objects
5. _____ The visible spectrum is light you can see
6. _____ A convave lens is like the inside of sphere
7. _____ Refraction means the light stops.
8. _____ Translucent = a substance that allows some light to pass through it
9. _____ Transparent = a substance that allows most of the light to pass through it
10. _____ Visible Spectrum = the light energy that humans can see 3rd to 6th grade.

Write the correct word in the blank.

Amplitude	sonic boom	pitch	echo	sound
Sound wave	speed of sound	vibrate	volume	wavelength

1. _____ repeated vibrations that you can hear
2. _____ how a sound wave is measured
3. _____ moving pattern of high and low pressure
4. _____ distance between compressions in a sound wave
5. _____ move back and forth
6. _____ sound reflection
7. _____ how high or low a sound is
8. _____ the amount of sound energy that reaches your ear

9. _____ how fast sound moves through something

10. _____ compressed sound waves made when an object goes faster than the speed of sound

5. - Work in small groups Let's to play Bingo

B	I	N	G	O
Circuit breaker	Battery	Power strip	Headphones	Microphone mike
Wire	Cord	Plug	Extention cord	Fuse
Outlet	Television TV	Button	Amplitude	vibrate
Radio	Antenna	sonic boom	speed of sound	Sound wave
Record	Dial	pitch	wavelength	volume

MATCH

6. - Match the correct picture with the correct word.

Hi- Fi System	Electric Iron	Radio	Parabolic
Antenna	Fluorescent Lamp	Plug	Socket



Evaluación

Al finalizar las unidades se procede a la aplicación de la encuesta Anexo B, y durante el periodo escolar se recomienda la aplicación de evaluación a través de la lista de cotejo.

Lista de cotejo

	Si	No	Observaciones
Comprenden los conceptos de los componentes electrónicos			
Han logrado los aprendizajes requeridos			
Resuelven los ejercicios sin dificultades			
Trabajan en equipo con sus compañeros			
Superan los aprendizajes requeridos			
No alcanzan los aprendizajes requeridos			

Fuente: Estrategia

Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

5.2. Evaluación preliminar

Para la realización de la evaluación preliminar se utilizó la técnica de observación tomando diez preguntas para establecer los conocimientos de la terminología inglesa de la asignatura de electrónica, explicada en el diagnóstico inicial, con resultados negativos en la comprensión de los estudiantes de los conceptos y vocabulario utilizados en la especialidad, para proceder a su aplicación se asistió a las clases de las materias relacionadas, en base a las preguntas se evaluó a los estudiantes y su nivel de comprensión como resultado principal se obtuvo el siguiente:

De los 48 estudiantes, el 62% tenía dificultades en comprender el vocabulario de electrónica en Inglés, el 38% restante tiene mejores conocimientos en el área.

Luego se entrevistó brevemente a los docentes, a partir de ahí se construyó la estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica y sus contenidos, desarrollada a través de cuatro unidades, se ejecutaron en talleres activos de aprendizaje las unidades que tienen ejercicios prácticos con apoyo de los maestros de la carrera, se revisó cada unidad en ocho horas durante 4 días, en una clase de una hora y media semanal los días jueves y viernes durante cuatro semanas.

Aplicada los talleres de las cuatro unidades, se aplicó una encuesta final que consta de 10 preguntas relacionadas con lo aprendido en cada unidad, se definieron de 2 a 3 preguntas por unidad, se diseñó el instrumento para la técnica en base a la estrategia para la enseñanza de inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica, en base a un formato con las escalas de Sí y No, donde se establece el criterio de los alumnos con respecto a los conocimientos obtenidos, como parte de una autoevaluación personal de sus capacidades en el idioma Inglés.

Al finalizar la última clase se entregó la encuesta y se le pidió que llenaran en base a su criterio personal.

Luego los datos se tabularon en el programa estadístico de IBM SPSS, Paquete estadístico de referencia, y se presentaron en tablas cuantificadas con sus respectivos pasteles, que fueron analizados y luego interpretadas.

Se siguió el siguiente formato de tabla:

Tabla N° 4: Formato

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si				
	No				
	Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Formato
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

A continuación, se presenta el resumen final de resultados.

Tabla N° 5: Resumen resultados encuesta

Preguntas	Si		No	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1.- ¿Usted luego de la revisión de la Unidad 1, puede comprender el significado del vocabulario técnico en inglés utilizado en la Electrónica?	45	93,8%	3	6,3%
2.- ¿Comprende usted las ideas principales del artículo “The History of SAMSUNG”?	39	81,3%	9	18,8%
3.- ¿Considera que conoce usted acerca las expresiones útiles para el manejo de equipos electrónicos?	41	85,4%	7	14,6%
4.- ¿El vocabulario referido en la unidad le ha ayudado a reconocer la terminología electrónica en Inglés de luz, audio y sonido?	46	95,8%	2	4,2%
5.- ¿Reconoce usted los componentes o partes de los aparatos electrónicos que manipula en las clases?	40	83,3%	8	16,7%
6.- ¿Reconoce usted las partes de los circuitos cuando realiza practicas o talleres en clase?	38	79,2%	10	20,8%
7.- ¿Tuvo dificultades para resolver las actividades de reconocimiento de imágenes de materiales y equipos electrónicos?	9	18,8%	39	81,3%
8.- ¿Logro comprender los conceptos tratados para el desarrollo de la actividad de selección de la palabra correcta de las definiciones de Electrónica?	37	77,1%	11	22,9%
9.- ¿Reconoce para que sirven los equipos y aparatos electrónicos?	43	89,6%	5	10,4%
10.- ¿Los juegos utilizados le permiten una mayor motivación y activación de conocimientos?	42	87,5%	6	12,5%

5.2.1. Análisis de la encuesta a estudiantes luego de la aplicación del producto final

En función a los resultados se presentan 5 preguntas, las otras 5 se encuentran en el apéndice B.

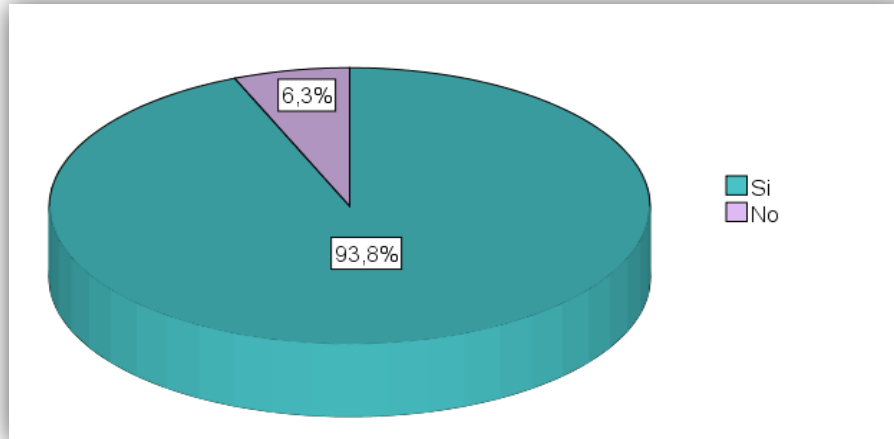
1.- ¿Usted luego de la revisión de la Unidad 1, puede comprender el significado del vocabulario técnico en inglés utilizado en la Electrónica?

Tabla N° 6: Significado del vocabulario técnico en Inglés

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	45	93,8	93,8	93,8
Válidos No	3	6,3	6,3	100,0
Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta a estudiantes preliminar
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

Figura N° 6: Significado del vocabulario técnico en inglés



Fuente: Encuesta a estudiantes preliminar
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

Análisis

De los 48 encuestados, 45 que representa el 93,8% respondió que luego de la revisión de la Unidad 1, si puede comprender el significado del vocabulario técnico en Inglés utilizado en la Electrónica, mientras que 3 que constituye el 6,3% consideró que no puede comprender el significado del vocabulario técnico en Inglés.

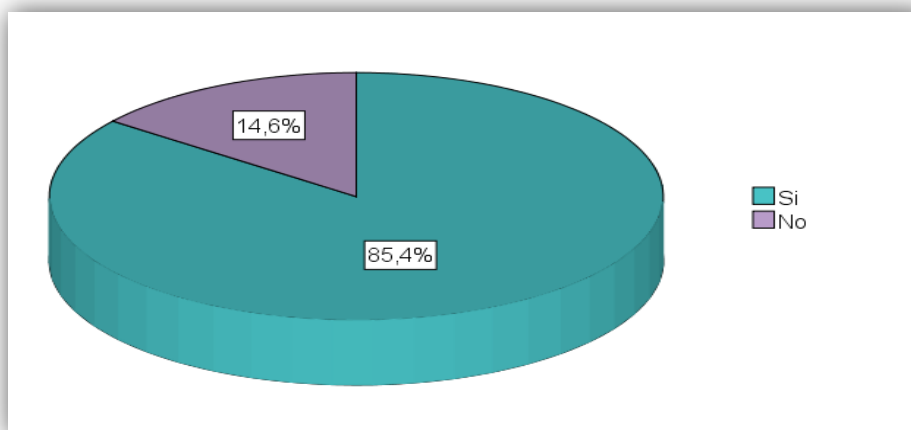
3.- ¿Considera que conoce usted acerca las expresiones útiles para el manejo de equipos electrónicos?

Tabla N° 7: Las expresiones útiles para el manejo de equipos electrónicos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	41	85,4	85,4	85,4
Válidos No	7	14,6	14,6	100,0
Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta a estudiantes preliminar
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

Figura N° 7: Las expresiones útiles para el manejo de equipos electrónicos



Fuente: Encuesta a estudiantes preliminar
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

Análisis

De los 48 encuestados, 41 que representa el 85,4 % respondió que si conoce acerca de las expresiones útiles para el manejo de equipos electrónicos, mientras que 7 que constituye el 14,6 % consideró que no conoce acerca de las expresiones útiles para el manejo de equipos electrónicos.

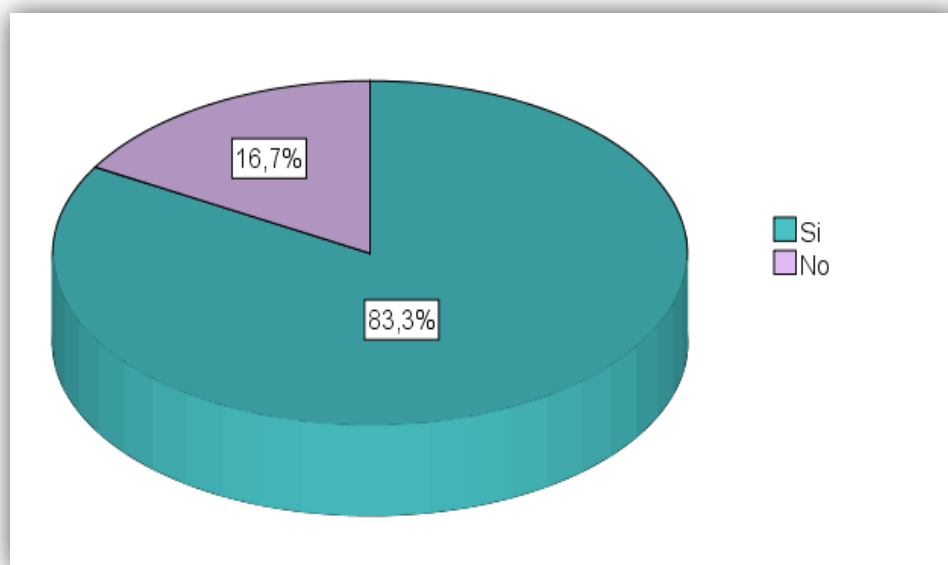
5.- ¿Reconoce usted los componentes o partes de los aparatos electrónicos que manipula en las clases?

Tabla N° 8: Componentes o partes de los aparatos electrónicos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	40	83,3	83,3	83,3
Válidos No	8	16,7	16,7	100,0
Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta a estudiantes preliminar
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

Figura N° 8: Componentes o partes de los aparatos electrónicos



Fuente: Encuesta a estudiantes preliminar
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

Análisis

De los 48 encuestados, 40 que representa el 83,3% respondió que sí reconoce los componentes o partes de los aparatos electrónicos que manipula en las clases, 8 que constituye el 16,7% consideró que no reconoce los componentes o partes de los aparatos electrónicos que manipula en las clases.

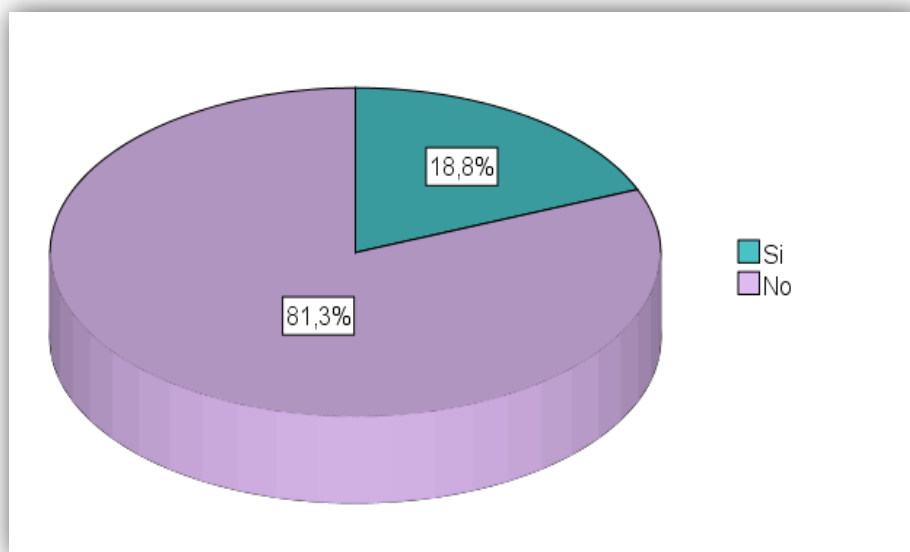
7.- ¿Tuvo dificultades para resolver las actividades de reconocimiento de imágenes de materiales y equipos electrónicos?

Tabla N° 9: Resolver las actividades de reconocimiento

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	9	18,8	18,8	18,8
No	39	81,3	81,3	100,0
Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta a estudiantes preliminar
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

Figura N° 9: Resolver las actividades de reconocimiento



Fuente: Encuesta a estudiantes preliminar
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

Análisis

De los 48 encuestados, 9 que representa el 18,8 % respondió que sí tuvo dificultades para resolver las actividades de reconocimiento de imágenes de materiales y equipos electrónicos, 39 que constituye el 81,3% consideró que no tuvo dificultades para resolver las actividades de reconocimiento de imágenes de materiales y equipos electrónicos.

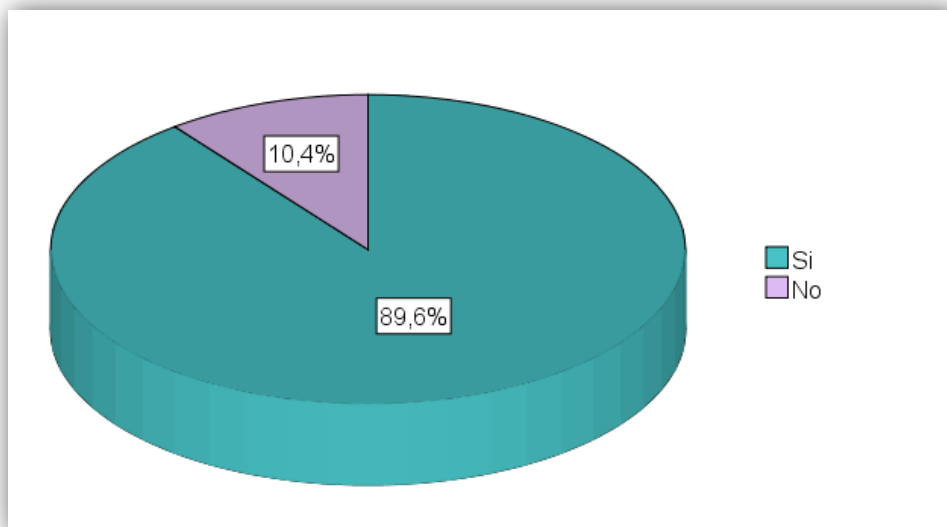
9.- ¿Reconoce para que sirven los equipos y aparatos electrónicos?

Tabla N° 10: Reconocimiento de utilidad equipos y aparatos electrónicos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	43	89,6	89,6	89,6
Válidos No	5	10,4	10,4	100,0
Total	48	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta a estudiantes preliminar
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

Figura N° 10: Reconocimiento de utilidad equipos y aparatos electrónicos



Fuente: Encuesta a estudiantes preliminar
Elaborado por: Tapia Freire, Daniela Belén (2015)

Análisis

De los 48 encuestados, 43 que representa el 89,6% respondió que sí reconoce para que sirven los equipos y aparatos electrónicos, mientras que 5 que constituye el 10,4% consideró que no reconoce para que sirven los equipos y aparatos electrónicos.

5.3. Análisis de resultados

- El 93,8% luego de ejecutado la propuesta de innovación los estudiantes logran comprender mejor el vocabulario técnico, porque las imágenes les permiten visualizar y desarrollar su inteligencia visual.
- El 81,4% si logra comprender las ideas principales de la lectura, porque mejora su capacidad para discernir los conceptos del vocabulario de la especialidad de electrónica.
- El 85,4% conoce las expresiones para el manejo de equipos electrónico, gracias al aporte de vocabulario, ejercicios y terminología de la Estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica, además porque la estrategia está trazada según lo mencionado por el autor (Feo, 2010), que propone las etapas básicas para su ejecución.
- El 95,8% el vocabulario utilizado en las unidades le ha permitido reconocer la terminología de la especialidad de electrónica de luz, audio y sonido, cuando realizan talleres, reparaciones, compran los componentes, o revisan los circuitos electrónicos.
- El 83,3% ha logrado reconocer con el apoyo de la Estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica, las partes o componentes de los equipos electrónicos que manipulan de maneta diaria en clases en la especialidad de electrónica, sobre todo cuando hacen circuitos o reparaciones.
- El 79,2% ha logrado reconocer el vocabulario en Inglés referente a las partes de los circuitos cuando realizan las prácticas en clase, la estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica les ha sido útil, porque se encuentran vocabulario integral que se usa con mucha frecuencia en los materiales y esquemas.
- Luego de aplicada y desarrollada las actividades de la estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica de activación de conocimientos, el 81,3% considera que tiene menos dificultades para reconocer las imágenes de los equipos, y materiales electrónicos.
- El nivel de comprensión ha mejorado porque la estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica, ayuda de manera activa al desarrollo del proceso de

aprendizaje, los estudiantes logran reconocer o discernir las definiciones tratadas sobre los equipos y componentes electrónicos, que les puede ayudar a un mejor desempeño en su carrera.

- Los juegos como el bingo les son muy útiles a los estudiantes al momento de ejecutar las actividades de enseñanza, porque facilita la comprensión, por ello el 87,5% considera que los juegos son motivacionales y le ayudan a la activación de conocimientos.
- El 89,6% de los estudiantes han logrado comprender para que sirven los equipos y aparatos electrónicos, según sus funciones en la especialidad electrónica, lo que les facilita realizar los talleres prácticos, previniendo los errores a la hora de realizar circuitos integrados con sus distintos componentes electrónicos como diodos, transistores, resistencias, microcontroladores, entre otros, también en la etapa de armar y desarmar los equipos que se van reparar por algún tipo de daño técnico.

Capítulo 6

Conclusiones y Recomendaciones

6.1. Conclusiones

La estrategia que se ha diseñado busca la activación de conocimientos, reconociendo que los estudiantes conocen los equipos, pero tienen claras dificultades en entender la terminología, vocabulario y significados en Inglés de la especialidad de electrónica, que usualmente tienen los circuitos, los aparatos, y equipos que se van a reparar, o armar, se plasmó la misma en cuatro unidades propuestas con ejercicios prácticos e interesantes para los estudiantes.

En las estrategias los docentes pueden incluir activamente juegos innovadores e incluso la pedagogía teatral, que puede ayudar a los estudiantes a iniciarse en los conceptos de la terminología electrónica

Se han definido en la Estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica, en cuatro unidades que representan los contenidos con actividades como análisis de lecturas, comprensión lectora, con el enfoque cognitivo constructivista, también relacionar imágenes con los conocimientos que tienen sobre la especialidad de electrónica.

La Estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica fue dirigida docentes con ejercicios con cuatro unidades, que pretende que los estudiantes practiquen el vocabulario relacionado con los conceptos de la especialidad de la electrónica.

6.2. Recomendaciones

Fortalecer la ejecución de la Estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica, con el uso de la misma en clases, dirigido al docente, aplicando los ejercicios y que podrán ser reforzados a lo largo del año lectivo, con juegos que ayuden a la activación de conocimientos.

Ejecutar durante la implementación de la Estrategia para la enseñanza de Inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica técnica de aprendizaje colaborativo, prefiriendo el trabajo en grupo, porque le permiten trabajar con los estudiantes de manera simultánea a través de ejercicios por ejemplo de análisis y síntesis, que pueden adaptarse para desarrollar el conocimiento y entender la terminología.

Ejecutar los ejercicios activos de aprendizaje de la estrategia para la enseñanza de inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica con el apoyo de los docentes mediante talleres de capacitación que logren que los estudiantes mejoren sus conocimientos.

Aplicar la estrategia para la enseñanza de inglés técnico en bachillerato especialidad electrónica con los docentes, para que apoyen su metodología con recursos educativos útiles para lograr una metodología activa y participativa.



Apéndice A

PONTIFICA UNIVERSIDAD DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Guía de observación

Observación a estudiantes de los Primeros Años de Bachillerato especialidad
Electrónica de los Colegios Técnicos de la Ciudad de Latacunga

GUIA DE OBSERVACIÓN

Ítems observados	Si	No
Pregunta 1: ¿Los estudiantes tienen dificultades el comprender el vocabulario o terminología técnica de Electrónica en Ingles?		
Pregunta 2: ¿Los estudiantes pueden reconocer los elementos o componentes electrónicos en ingles cuando están instalando o reparado un aparato electrónico?		
Pregunta 3: ¿Los estudiantes identifican los conceptos electrónicos del vocabulario en inglés?		
Pregunta 4: ¿Los estudiantes están interesados en conocer el vocabulario en ingles utilizado en la especialidad de electrónica?		
Pregunta 5: ¿Los estudiantes se sienten motivados en aprender conceptos y definiciones relacionadas con el vocabulario y textos de la especialidad de electrónica que se encuentran en el idioma inglés?		
Pregunta 6: ¿Los estudiantes se sienten aburridos en clases de inglés porque la metodología es tradicional y memorística?		
Pregunta 7: ¿Los estudiantes leen con facilidad textos concernientes a tecnología en inglés?		
Pregunta 8: ¿Pueden entender conceptos en inglés para el manejo de aparatos electrónicos?		



Apéndice B

PONTIFICA UNIVERSIDAD DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Encuesta dirigida a estudiantes de los Primeros Años de Bachillerato especialidad Electrónica de los Colegios Técnicos de la Ciudad de Latacunga

La presente encuesta tiene por finalidad recopilar información acerca de la Enseñanza del inglés técnico en la especialidad de Electrónica.

Marque **X** en la opción elegida.

	Preguntas	Si	No
1.	¿Usted luego de la revisión de la Unidad 1, puede comprender el significado del vocabulario técnico en inglés utilizado en la Electrónica?		
2.	¿Comprende usted las ideas principales del artículo "The History of SAMSUNG"?		
3.	¿Considera que conoce usted acerca las expresiones útiles para el manejo de equipos electrónicos?		
4.	¿El vocabulario referido en la unidad le ha ayudado a reconocer la terminología electrónica en Inglés de luz, audio y sonido?		
5.	¿Reconoce usted los componentes o partes de los aparatos electrónicos que manipula en las clases?		
6.	¿Reconoce usted las partes de los circuitos cuando realiza prácticas o talleres en clase?		
7.	¿Tuvo dificultades para resolver las actividades de reconocimiento de imágenes de materiales y equipos electrónicos?		
8.	¿Logro comprender los conceptos tratados para el desarrollo de la actividad de selección de la palabra correcta de las definiciones de Electrónica?		

9.	¿Reconoce para que sirven los equipos y aparatos electrónicos?		
10.	¿Los juegos utilizados le permiten una mayor motivación y activación de conocimientos?		

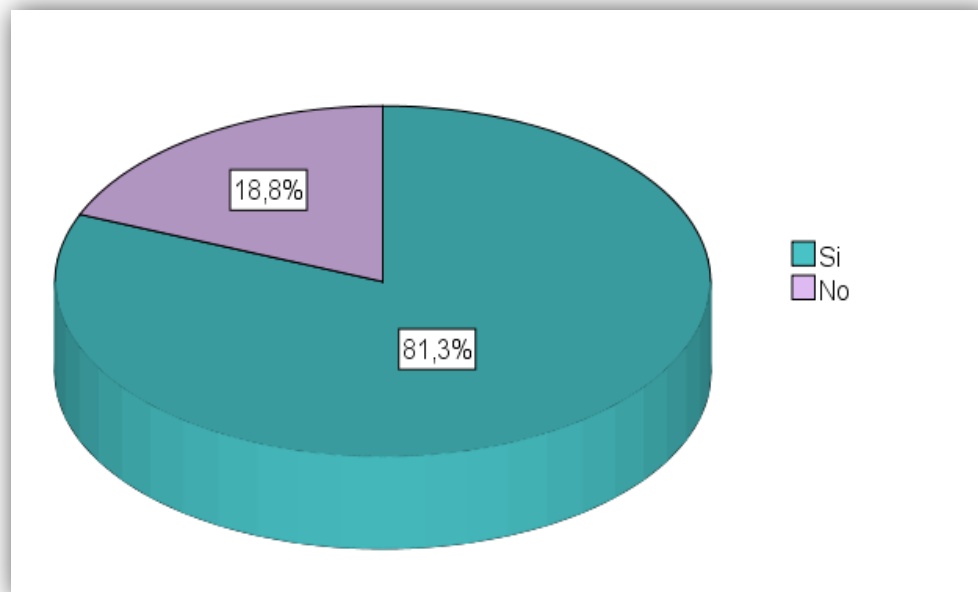
Gracias por su colaboración

Apéndice C

Resultados de la encuesta

2.- ¿Comprende usted las ideas principales del artículo “The History of SAMSUNG?”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	39	81,3	81,3	81,3
Válidos No	9	18,8	18,8	100,0
Total	48	100,0	100,0	

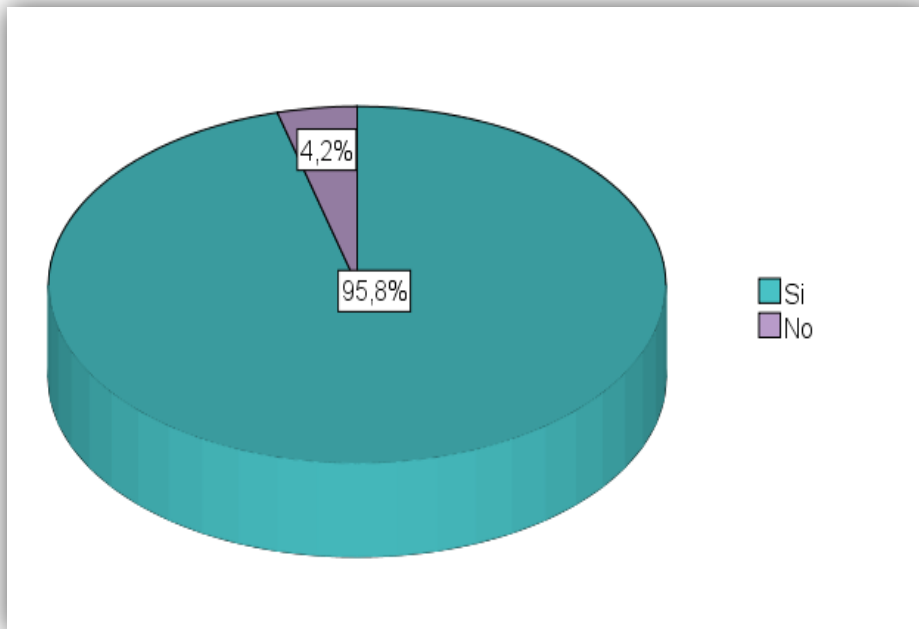


Análisis

De los 48 encuestados, 39 que representa el 81,3% respondió que si comprende las ideas principales del artículo “The History of SAMSUNG, mientras que 9 encuestados que constituyen el 18,8% consideró que No comprende las ideas principales del artículo “The History of SAMSUNG.

4.- ¿El vocabulario referido en la unidad le ha ayudado a reconocer la terminología electrónica en Ingles de luz, audio y sonido?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	46	95,8	95,8	95,8
Válidos No	2	4,2	4,2	100,0
Total	48	100,0	100,0	

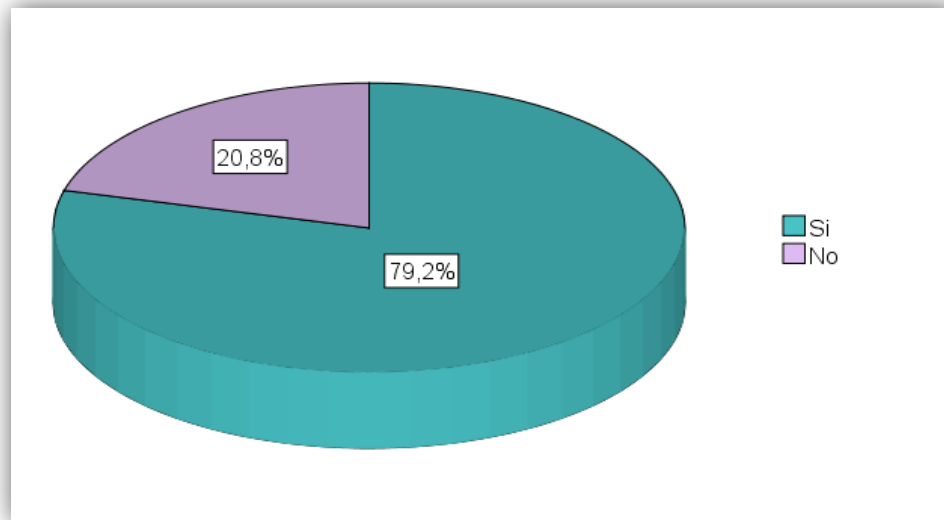


Análisis

De los 48 encuestados, 46 que representa el 95,8 % respondió que el vocabulario referido en la unidad si le ha ayudado a reconocer la terminología electrónica en ingles de luz, audio y sonido, mientras que 2 que constituye el 4,2 % consideró que el vocabulario referido en la unidad No le ha ayudado a reconocer la terminología electrónica en ingles de luz, audio y sonido.

6.- ¿Reconoce usted las partes de los circuitos cuando realiza practicas o talleres en clase?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	38	79,2	79,2	79,2
Válidos No	10	20,8	20,8	100,0
Total	48	100,0	100,0	

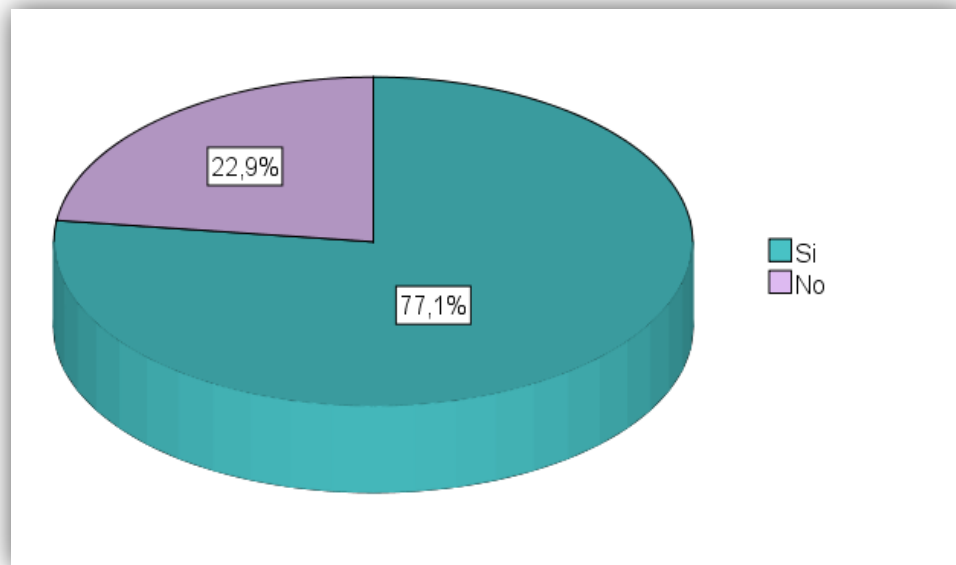


Análisis

De los 48 encuestados, 38 que representa el 79,2% respondió que sí reconoce las partes de los circuitos cuando realiza prácticas o talleres en clase; 10 que constituye el 20,8 % considero que no reconoce las partes de los circuitos cuando realiza prácticas o talleres en clase.

8.- ¿Logro comprender los conceptos tratados para el desarrollo de la actividad de selección de la palabra correcta de las definiciones de Electrónica?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	37	77,1	77,1	77,1
Válidos No	11	22,9	22,9	100,0
Total	48	100,0	100,0	

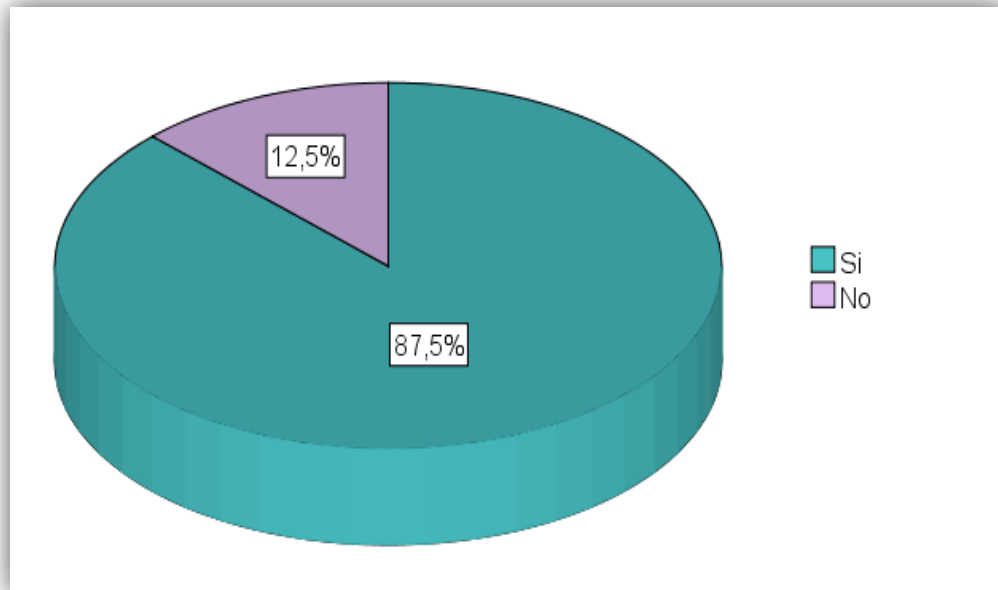


Análisis

De los 48 encuestados, 37 que representa el 77,1 % respondió que sí logró comprender los conceptos tratados para el desarrollo de la actividad de selección de la palabra correcta de las definiciones de Electrónica, 11 que constituye el 22,9 % considero que No logró comprender los conceptos tratados para el desarrollo de la actividad de selección de la palabra correcta de las definiciones de Electrónica.

10.- ¿Los juegos utilizados le permiten una mayor motivación y activación de conocimientos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	42	87,5	87,5	87,5
No	6	12,5	12,5	100,0
Total	48	100,0	100,0	



Análisis

De los 48 encuestados, 42 que representa el 87,5% respondió que los juegos utilizados sí le permiten una mayor motivación y activación de conocimientos, 6 que constituye el 12,5% consideró que los juegos utilizados No le permiten una mayor motivación y activación de conocimientos.



Apéndice D

PONTIFICA UNIVERSIDAD DEL ECUADOR SEDE AMBATO

Guía de entrevista

Entrevista a docentes de los Primeros Años de Bachillerato especialidad
Electrónica de los Colegios Técnicos de la Ciudad de Latacunga

Preguntas	Respuestas
Pregunta 1: ¿En qué vocabulario y terminología técnica de Electrónica en Ingles tienen dificultades los estudiantes para comprender los componentes de los circuitos electrónicos?	
Pregunta 2: ¿Qué elementos o componentes electrónicos en ingles pueden reconocer cuando están instalando o reparado un aparato electrónico?	
Pregunta 3: ¿Los estudiantes logran identificar los conceptos electrónicos del vocabulario en inglés?	
Pregunta 4: ¿Qué tipo de conceptos y definiciones de los equipos electrónicos en ingles no entienden los estudiantes?	
Pregunta 5: ¿Por qué se ha presentado problema en la comprensión de la terminología en ingles de los conceptos de la especialidad electrónica?	
Pregunta 6: ¿Qué tipo de definiciones, terminologías en ingles deberían incluirse en la estrategia de enseñanza propuesta?	

Apéndice E

Certificación de aplicación de la tesis en la institución educativa



UNIDAD EDUCATIVA
"DR. TRAJANO NARANJO ITURRALDE"
Latacunga – Ecuador
Teléfono: Rectorado (03)2 292610 (03)2 292403 Ext 102 Secretaría



Ofc. N°0467/UETNI/R/2017-2018
Latacunga, 15 de febrero del 2018

CERTIFICACIÓN

El suscrito Lic. Alex Paúl Montes Taco Mgs. **RECTOR ENCARGADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DR. TRAJANO NARANJO ITURRALDE**, a petición escrita del interesado tengo a bien certificar lo siguiente:

CERTIFICO: Que la Señora Lic. **TAPIA FREIRE DANIELA BELÉN** portadora de la cedula de ciudadanía N. 0503153454, realizo la aplicación de tu Proyecto de Investigación titulado **"ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA LA ENSEÑANZA DE INGLÉS TÉCNICO EN BACHILLERATO ESPECIALIDAD ELECTRÓNICA"**.

Propuesta que beneficiara a la Comunidad Educativa de este establecimiento, particularmente a los educandos de Bachillerato especialidad Electrónica en el área de Inglés.

La persona interesada puede hacer uso de la presente certificación en lo que crea conveniente.

LO CERTIFICO.-

Lic. Alex P. Montes T. MSc.

RECTOR

C/C Archivo

Elaborado por: Lic. Narcisca E. Gavilánez V.

Revisado por: MSc. Alex Montes T. Mgs



Apéndice F
Fotografías de la realización de la estrategia



Foto 1: Alumnos de Primero de Bachillerato Electrónica



Foto 2: Docentes de la Especialidad de Electrónica



Foto 3: Autoridades de la institución



Foto 4: Realización de la Encuesta

Referencias

- Arenas, A. (2007). *Aprender jugando I*. Interandina Editores.
- Bueno Velazco, C., & Hernández, M. (2012). *Inglés con fines específicos: entonces y ahora. Humanidades Médicas*.
- Carrasco, B. (2004). *Una didáctica para hoy: cómo enseñar mejor*. Madrid, España: Ediciones Rialp S.A.
- Castelnovo, A. (2007). *Actividades en el aula*. Editorial Limusa.
- Chacón, A. (2010). *Estrategias Metodológicas Utilizadas por los Docentes en el Proceso Enseñanza Aprendizaje de Vocabulario en Contexto del Inglés en pos Primeros y Segundos Años de Bachillerato del Colegio Técnico Nacional Mariano Suárez Veintimilla*. Universidad Técnica del Norte.
- De la Torre, F. (2005). *L 12 Lecciones de Pedagogía, educación y Didáctica*. Alfaomega Grupo Editor S.A.
- Escamilla, A. (2010). *Las competencias en la programación de aula: Educación secundaria* (Primera ed., Vol. II). (S. d. competencias, Ed.) Barcelona, España: Editorial GRAÓ, de IRIF, S.L.
- Feo, R. (2010). ORIENTACIONES BÁSICAS PARA EL DISEÑO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DIDÁCTICAS. *TENDENCIAS PEDAGÓGICAS*(10), 222 - 234. Obtenido de http://www.tendenciaspedagogicas.com/Articulos/2010_16_13.pdf
- Ferrer, H. (2010). *Teaching English in a Spanish Setting*. España : Universitat de València.
- Fuertes, P., & Samaniego, E. (s.f.). *El inglés para fines específicos: rasgos distintivos*. España: Universidad de Valladolid.
- González, V. (2003). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje* (Primera ed., Vol. X). México: Editorial Pax México.
- Hutchinson, T. (1992). *English for Specific Purposes: a Learning – Centered Approach*. Cambridge University Press.
- Jordan, R. (1997). *English for Academic Purpose. A guide and resource book for teachers*. Cambridge University Press, UK.
- Martín, P. (2010). el inglés para fines académicos: aportaciones en la investigación y enseñanza del discurso científico. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*.
- Múnera, K. (2007). *Estrategias de Enseñanza para el Aprendizaje del Inglés*. Fundación Universitaria Católica del Norte.

- Navas, L., & Castejón, J. L. (2010). *Aprendizaje, desarrollo y disfunciones: implicaciones para la enseñanza en la educación secundaria*. San Vicente (Alicante), España: Editorial Club Universitario.
- Ortiz Ocaña, A. (2004). *Metodología del aprendizaje significativo, problémico y desarrollador. Hacia una didáctica integradora y vivencial*. Colombia: Ediciones Antillas.
- Oxford, R. (1990). *Estrategias de Aprendizaje en una Lengua Extranjera*. Still S.A.
- Pérez, M. (2010). *El juego como estrategia metodológica en el desarrollo de la destreza oral del idioma Inglés*. Universidad Técnica de Ambato.
- Quesada, A., García, A., & Jiménez, J. (2003). *Temario para la Preparación de Oposiciones. Geografía e Historia. Volumen Practico. Profesores de Enseñanza Secundaria* (Primera ed.). Sevilla, España: Editorial Mad S.L.
- Rodríguez, A., Cañarte, J., Pibaque, M., & Acuña, M. (2017). *Estrategia metodológica utilizando técnicas para desarrollar la comprensión lectora en inglés en los estudiantes del nivel superior*. 3Ciencias.
- Sánchez, C. (2013). *Aplicación de estrategias didácticas en contextos desfavorecidos*. Madrid: Editorial UNED.

Resumen Final

DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA PARA LA ENSEÑANZA DE INGLÉS TÉCNICO EN BACHILLERATO ESPECIALIDAD ELECTRÓNICA

Daniela Belén Tapia Freire

124 páginas

Proyecto dirigido por: Paola Vanessa Navarrete Cuesta, Mg.

El presente trabajo tuvo como fin el Diseño de una Estrategia para la Enseñanza de Inglés Técnico en Bachillerato especialidad Electrónica, inicialmente se analizó y diagnosticó el problema en un estudio de campo, observando a 48 estudiantes del primer año de Bachillerato de la Unidad educativa Trajano Naranjo Iturralde de Latacunga, concluyendo que se presenta deficiencias en la comprensión de conceptos y vocabulario técnico en inglés de la especialidad de electrónica y la utilización de metodologías tradicionalistas y memorísticas, estos datos permitieron determinar el diseño de Estrategia de activación de conocimientos, presentada en cuatro unidades, basada en el paradigma crítico propositivo y en la Teoría constructivista de Vygotsky, donde se incluyen cuatro unidades con vocabulario, conceptos y ejercicios prácticos para la adquisición de conocimientos que según la encuesta final lograron mejoras en el discernimiento inglés técnico en la especialidad de electrónica.