

Aplicabilidad en la reglamentación de inferencias lógicas que permitan acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa para estudiantes pertenecientes al ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet.

Karen Yulieth Marín Moreno

Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Licenciatura Básica con énfasis en Humanidades e Inglés
Bogotá
2011

Aplicabilidad en la reglamentación de inferencias lógicas que permitan acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa para estudiantes pertenecientes al ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet

Karen Yulieth Marín Moreno

Asesora Disciplinar: Yesenia María Escobar Espitia

Asesora Metodológica: Gladys Arenas Molina

Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Licenciatura Básica con énfasis en Humanidades e Inglés
Bogotá
2011

Hoja de Aceptación

Presidente de Jurado

Jurado

Jurado

Dedicatoria

A mis distinguidos asesores y maestros de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad la Gran Colombia,

Ejemplos de valor y sabiduría, por su generosa y esplendida labor de transmisión del conocimiento, su eterno entusiasmo y sus apropiadaslecciones y sugerencias.

A mis colaboradores y compañeros del Programa de Licenciatura en Ingles de la Universidad la Gran Colombia,

Con ustedes he conseguido recorrerdistintos senderos y compartir ahora nuevos hallazgos.

Agradecimientos

Durante estos años son muchas las personas e instituciones que han contribuido en este trabajo y a quienes quiero manifestar mi más sincero reconocimiento por el apoyo, la confianza y cordialidad que me han brindado de forma desinteresada. Quiero agradecer a la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad la Gran Colombia por su acogida y colaboración atribuida durante los largos y fructíferos periodos en los que he desarrollado mi labor académica y proyección investigativa. Debo un especial agradecimiento a los docentes del Programa de Licenciatura en Inglés y Licenciatura en Lingüística y Literatura por todo el tiempo destinado a mi formación académica, humanística y profesional, gracias a sus sugerencias e ideas que tanto me han beneficiado. Todo esto no hubiese sido posible sin el amparo incondicional de mi familia, mis padres y mis hermanos.

Carta de cesión de derechos para tesis, trabajos y monografías de grado a favor de la Universidad la Gran Colombia.

Bogotá D.C., 3 de Octubre de 2011

Señores:

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

Ciudad

Estimados señores,

Yo, Karen Yulieth Marín Moreno, identificada con Cédula de Ciudadanía número 1.030.574.271 de Bogotá; autora del trabajo de grado titulado “Aplicabilidad en la reglamentación de inferencias lógicas que permitan acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa para estudiantes pertenecientes al ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet” autorizo a la Universidad la Gran Colombia la consulta, reproducción, distribución o cualquier otra forma de uso de la obra parcial o total, con fines académicos en cualquier formato de presentación conforme a la ley 23 de 1982. Ley 44 de 1993, Decisión andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995, Circular No. 06 de la Dirección Nacional de Derechos de Autor para las instituciones de Educación Superior, y demás normas generales en la materia.

Firma: _____

Nombre: _____

Cedula: _____

Tabla de contenido

	Pág.
1. Introducción.....	18
2. Línea de investigación institucional	
Pedagogía y Educación para la inclusión y la equidad.....	20
3. Línea primaria de investigación	
Pensamiento Socio-critico	
Enfoque Académico y Disciplinar.....	22
4. Descripción del problema	23
5. Planteamiento del problema.....	25
6. Formulación del problema.....	27
7. Justificación de la investigación	
6.1.Justificación Pedagógica.....	28
6.2.Justificación Disciplinar.....	32
8. Objetivo general.....	36
9. Objetivos específicos.....	37
10.Hipótesis.....	38
11.Marcos de Referencia	
11.1.Marco de Antecedentes	
11.1.1.La obra lógica de Carroll Lewis	39
11.1.2.La obra lógica de Carroll Lewis II.....	46
11.1.3.Tesis consultadas para el estado de arte	

11.1.3.1.Las preguntas previas como estrategia de Pre-Lectura en la comprensión de textos descriptivos en inglés.....	48
11.1.3.2. Las inteligencias múltiples en el aula de clase.....	53
11.2.Marco Teórico	
11.2.1.Las formas lógicas del lenguaje.....	57
11.2.2.El raciocinio y su expresión en el lenguaje.....	62
11.2.3.Forma y contenido.....	64
11.2.4.La inteligencia lógico-matemática y lingüística.....	67
11.2.5.Competencias comunicativas de la lengua inglesa.....	70
11.3.Marco Conceptual.....	73
11.4.Marco Legal.....	83
12. Metodología utilizada para lograr los objetivos propuestos	
12.1.Tipo y Enfoque de la investigación	
12.1.1.Investigación Cualitativa.....	94
12.1.2.Enfoque Descriptivo.....	96
12.1.3.Enfoque Analítico.....	97
12.2.Fases de la investigación.....	98
12.3.Población.....	99
12.4.Reseña del Instituto Pedagógico Alfred Binet.....	101
12.5.Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información	
12.5.1.Observación Participante.....	103
12.5.2.La Encuesta.....	106
13. Informe de investigación	
13.1.Resultados y análisis de información.....	109

14. Paginas finales

14.1.Conclusiones.....	129
14.2.Recomendaciones.....	131
14.3.Referencias bibliográficas.....	132
14.4.Anexos.....	135

Índice de Gráficas

1. Encuesta realizada a estudiantes	Pág.
1.1. GRÁFICO 1. Pregunta 1. ¿El nivel de dificultad en cuanto a la aplicabilidad de inferencias es el apropiado para la comprensión de segmentos lingüísticos expuestos en lengua inglesa?.....	109
1.2. GRÁFICO 2. Pregunta 2. ¿La aplicabilidad de inferencias lógicas refleja aspectos importantes para la ampliación del conocimiento sintáctico, semántico y pragmático del idioma inglés?.....	111
1.3. GRÁFICO 3. Pregunta 3. ¿Los procesos de deducción fueron utilizados de manera efectiva?.....	113
1.4. GRÁFICO 4. Pregunta 4. ¿Recomendaría la implementación de leyes de inferencia, su ampliación y profundización para el análisis de enunciados y formulación de hipótesis en lengua inglesa?.....	115
1.5. GRÁFICO 5. Pregunta 5. ¿El manejo interdisciplinario de la lógica matemática ha aumentado su interés en la asignatura concerniente a la lengua inglesa?.....	117
1.6. GRÁFICO 6. Pregunta 6. ¿El mediador integra la teoría y la práctica?.....	119
1.7. GRÁFICO 7. Pregunta 7. ¿El mediador utiliza ejemplos útiles para la explicación?.....	121
1.8. GRÁFICO 8. Pregunta 8. ¿El mediador promueve la participación de los procesos de deducción a partir de la aplicabilidad de leyes de inferencia mediante la manifestación oral y escrita?.....	123
1.9. GRÁFICO 9. Pregunta 9. ¿Durante los procesos de aplicación de leyes de inferencia, el mediador se comunicó de manera clara y fácil de entender?.....	125

1.10. GRÁFICO 10. Pregunta 10. ¿Tenía el nivel requerido para la aplicación de procesos de deducción a través de enunciados manifestados en lengua inglesa?.....127

Índice de Anexos

	Pág.
Anexo 1. Taller de aplicabilidad en la reglamentación de la inferencia “ <i>Modus Ponendo Ponens</i> ”	135
Anexo 2. Taller de aplicabilidad en la reglamentación de la inferencia “ <i>Modus Tollendo Tollens</i> ”	138
Anexo 3. Taller de aplicabilidad en la reglamentación de la inferencia “ <i>Modus Tollendo Ponens</i> ”	141
Anexo 4. Taller de aplicabilidad en la reglamentación de la inferencia “Ley de silogismo hipotético”	144
Anexo 5. Taller de aplicabilidad en la reglamentación de la inferencia “Ley de las proposiciones bicondicionales”	148
Anexo 6. Diario de Campo	151
Anexo 7. Actividad 1. Proceso de deducción “ <i>Modus Ponendo Ponens</i> ”	152
Anexo 8. Actividad 2. Proceso de deducción “ <i>Modus Ponendo Ponens</i> ”	154
Anexo 9. Actividad 3. Proceso de deducción “ <i>Modus Tollendo Tollens</i> ”	156
Anexo 10. Actividad 4. Proceso de deducción “ <i>Modus Tollendo Tollens</i> ”	158
Anexo 11. Actividad 5. Proceso de deducción “ <i>Modus Tollendo Ponens</i> ”	160
Anexo 12. Actividad 6. Proceso de deducción “Ley de silogismo hipotético”	162
Anexo 13. Actividad 7. Proceso de deducción “Ley de silogismo hipotético”	164
Anexo 14. Actividad 8. Proceso de deducción “Ley de las proposiciones bicondicionales”	166
Anexo 15. Encuesta estudiantes ciclo formal.....	168

Universidad la Gran Colombia
Facultad de Ciencias de la Educación
Licenciatura con énfasis en Humanidades e inglés
Resumen Analítico Investigativo
(R.A.E)

Título:Aplicabilidad en la reglamentación de inferencias lógicas que permitan acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa para estudiantes pertenecientes al ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet.

Autora: Karen Yulieth Marìn Moreno

Edición: Año 2011

Resumen:

La reciente investigación desarrolla los fundamentos de la lógica matemática contemporánea a través de la dimensión de las proposiciones compuestas o moleculares para instaurar la base del cálculo de las proposiciones y así manifestar un pensamiento verídico o equívoco principalmente en lengua inglesa.

Los estudiantes del Instituto Pedagógico Alfred Binet establecerán procesos de deducción a partir de la aplicabilidad de inferencias lógicas; un tipo de concatenación de juicios de manera que uno de ellos es consecuencia de los demás, de esta manera se evidenciará la correlación e interdependencia de la forma y contenido en el lenguaje dada su condición multifuncional y significativa ya que cada enunciado expresa una conexión existente entre la realidad, pensamiento y lenguaje.

Por consiguiente el análisis lingüístico, a través de las formas lógicas del lenguaje fortalecerá las habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa mediante el desarrollo de las inteligencias múltiples en el aula de clase, tales como la inteligencia lógico matemática y lingüística.

Palabras clave:

Pensamiento y lenguaje, forma y contenido, inferencias lógicas, inteligencias múltiples, procesos de deducción, habilidades comunicativas.

Application of logical inferences that allow gaining access to the development of creation, production of communicative skills and literal analysis in English language.

Abstract:

The recent research develops the contemporary logical mathematical grounds through the dimension of compound and simple clauses to set up the foundation of propositional calculus, it allows to establish a true or false thought in English language.

The students from I.P.A.B. will set up deductive processes taking into account the application of logical inferences; a kind of linking of value judgments where one of them is a consequent from the others, in this way it will prove the correlation and interdependence of the form and content in the language thanks to its multifunctional and significant condition due to each clause expresses a connection among reality, thought and language.

Therefore the linguistic analysis, through the logical forms of language will effort the creation, production of communicative skills and literal analysis in English language by means of the development of multiple intelligences in the classroom, such as logical and mathematical intelligence and linguistic intelligence.

Key words: Thought and language, form and content, logical inferences, multiple intelligences, deductive processes, communicative skills

Descripción:

El presente trabajo de investigación comprende el modelo de investigación cualitativa desde la observación participante permitiendo un conocimiento exploratorio en la elaboración de enunciados o segmentos lingüísticos susceptibles a un valor de verdadero o falso o formas de razonar exactas y útiles dentro de los procesos mentales propuestos en inglés para efectuar la comprensión lectora. El marco teórico siempre estuvo acompañado del contenido detallado de la correlación indisoluble entre pensamiento y lenguaje, la forma de raciocinio, las inteligencias múltiples y la importancia de las habilidades comunicativas de la lengua inglesa.

El propósito consistió en la aplicabilidad de inferencias lógicas que permitieron acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa. El análisis de datos se realizó por medio de diarios de campo y una encuesta aplicada a los estudiantes del Instituto Pedagógico Alfred Binet que destacaron aspectos importantes para la ampliación del conocimiento sintáctico, semántico y pragmático del idioma inglés a través de procesos de deducción.

Contenido:

La presente investigación ofrece un marco de referencia que explica detalladamente la función del lenguaje y pensamiento para elaborar inferencias y elaborar nuevos

conocimientos a partir de las habilidades comunicativas de la lengua inglesa. Comprende los siguientes aspectos:

Marco de Antecedentes:

- La obra lógica de Carroll Lewis.
- Las preguntas previas como estrategia de Pre-Lectura en la comprensión de textos descriptivos en inglés.
- Las inteligencias múltiples en el aula de clase.

Marco Teórico:

- Las formas lógicas del lenguaje.
- El raciocinio y su expresión en el lenguaje.
- Forma y contenido.
- La inteligencia lógico-matemática y lingüística.
- Competencias comunicativas de la lengua inglesa.

El objetivo de las técnicas de recolección de la información implementadas en la presente investigación es analizar las actitudes sociales y académicas transmitidas por los aprendices pertenecientes al ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet, bajo los propósitos cognitivos, afectivo y praxicos durante la aplicabilidad en la reglamentación de inferencias lógicas para acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa.

Metodología:

Describir de modo sistemático las particularidades de la unidad de estudiantes pertenecientes al ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet teniendo en cuenta la implementación y aplicabilidad interdisciplinaria de la lógica matemática siendo las formas de las proposiciones e instrumentos de simbolización dirigentes hacia una parte importante de la lógica formal, inferencia y deducción de enunciados o segmentos lingüísticos en lengua inglesa.

Determinar durante el proceso de investigación la correlación entre lenguaje y pensamiento concatenada al proceso lógico-matemático y su ascenso en las habilidades de comunicación y manifestación oral y escrita de la lengua inglesa.

Conclusiones:

1. La serie de segmentos lingüísticos emitidos en lengua inglesa accede de manera efectiva a la solución de problemas correspondiente a la veracidad o falsedad de un pensamiento o raciocinio.

2. El repertorio de los componentes sintáctico, semántico y pragmático de la lengua inglesa en función con el pensamiento y la realidad que circunda al individuo, permite hallar la correlación de premisas que conllevan a la manifestación de un consecuente lógico aumentando los recursos, formas y procedimientos del idioma inglés.
3. La teoría proposicional de inferencia y la aplicabilidad de la teoría de inferencia al desarrollo del pensamiento para ordenar ideas o conceptos y llegar a una conclusión por medio de enunciados manifestados en lengua inglesa, aumenta significativamente el interés por la asignatura.
4. La inteligencia lógico-matemática y lingüística desarrollada por los aprendices del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet permite la relación de elementos entre sí, incrementando el desarrollo de habilidades comunicativas.
5. Las formas de pensamiento y formas lógicas que se manifiestan por medio de reglas de inferencias aplicadas a la forma de las proposiciones expuestas en lengua inglesa, permiten comprender la estructura de los elementos de cada enunciado e interpretar el significado del conjunto de palabras que conforman la lengua en relación con el pensamiento y la realidad.
6. Los integrantes del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet garantizan que la continua aplicabilidad de leyes de pensamiento lógico amplíen el análisis de enunciados y formulación de hipótesis en lengua inglesa a través de la combinación de palabras y elementos del lenguaje escrito.
7. La efectividad de los procesos de deducción alcanzó debidamente a comprender la serie de razonamientos constituidos por enunciados plausibles, verdaderos o falsos, que los aprendices aclararon precisamente extrayendo sus conclusiones evidenciando claramente lo que el individuo piensa, en que piensa y que actitud adopta frente a lo que piensa.
8. La experiencia con los procesos de deducción manifestados en lengua inglesa indica que su contenido es razonablemente satisfactorio para los aprendices seleccionados del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet.

Bibliografía:

AJMANOV, A. S. (1961) Las formas lógicas y su expresión en el lenguaje. Pensamiento y lenguaje. (Editorial Grijalbo, S.A.). México.

CARROLL, Lewis. (2007) *El juego de la lógica y otros escritos.* (Alianza Editorial).

CARROLL, Lewis. (2007). *El juego de la lógica y otros escritos. Selección y prólogo de Alfredo Deaño.* (Alianza Editorial).

DEAÑO, Alfredo. (2002) *Introducción a la lógica formal. Primeros conceptos.* (Alianza Editorial, S. A.). Madrid.

FEDORUK, GALKINA, E.M. (1961) *La forma y el contenido en el lenguaje. Pensamiento y lenguaje,* (Editorial Grijalbo, S.A.). México.

FLOREZ, Ochoa, Rafael. (2001). *Investigación educativa y pedagógica.* (Mc Graw Hill) Bogotá. P. p. 27- 37

GARDNER, Howard. (2009). *Estructuras de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples.* (Fondo de cultura económica). México. D. F.

HARRISON, Frank R. (1969) *Deductive Logic and Descriptive Language.* Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J.

Introducción

El presente trabajo de investigación desarrolla un modelo metodológico para determinar la aplicabilidad en la reglamentación de inferencias lógicas que permitan acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa para estudiantes pertenecientes al ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet, teniendo en cuenta los niveles de competencia expuestos por el Marco Común Europeo de Referencia de la lengua extranjera y las políticas establecidas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) en el Programa Nacional de Bilingüismo para fomentar la calidad de la enseñanza y aprendizaje del idioma inglés en Colombia.

Esta investigación se enfoca primordialmente en la aplicabilidad de procesos de deducción, como una herramienta que se construye a partir de los factores sensoriales, cognitivos y sociales que caracterizan al conjunto de estudiantes que integra el ciclo académico. Esto ha suscitado una búsqueda de modelos y estrategias de enseñanza y aprendizaje para desarrollar y fortalecer la inteligencia lógico-matemático y lingüístico mediante la inclusión de reglas de inferencia expuestas por el razonamiento lógico matemático y manifestadas en lengua inglesa; “*Modus Ponendo Ponens*”, “*Modus Tollendo Tollens*”, “*Modus Tollendo Ponens*”, “Ley de silogismo hipotético” y “Ley de las proposiciones bicondicionales”. Los procesos de deducción están diseñados para generar las condiciones necesarias que permitan acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa, por consiguiente, el punto de partida de este proyecto es orientar a los

aprendices en el reconocimiento de la aplicabilidad de inferencias lógico matemáticas mediante diversas actividades que permiten al docente y estudiante transitar de una condición a otra por medio de los engarces que los conceptos más generales tienen con otros menos generales, hasta llegar a lo particular y esencial. El modelo explicativo está basado en postulados básicos gramaticales y su ubicación en el idioma inglés empleando un patrón semiótico y su aplicación sintáctica, semántica y pragmática para fortalecer las habilidades comunicativas.

Finalmente, los aportes y estudios del análisis del discurso, donde se reconoce al aprendiz como elemento primordial para dar razón al lenguaje, dentro del modelo de investigación cualitativa y la empleabilidad de técnicas de observación participante comprobará, mediante la aplicación de diarios de campo y encuestas, cómo la aplicabilidad de inferencias lógicas constituye la solución de un problema acerca de la veracidad o falsedad de algún pensamiento o raciocinio y cómo incrementa y fortalece los recursos y habilidades comunicativas de la lengua inglesa a través de formas de pensamiento y formas lógicas que se manifiestan a través de la combinación de palabras y elementos del lenguaje escrito que establecen lo que cada estudiante piensa y que actitud adopta frente a lo que piensa.

Línea de Investigación Institucional

Pedagogía y Educación para la Inclusión y la Equidad

La línea de investigación se enfoca en problemas epistemológicos y curriculares que atraviesan de distinta manera a la investigación educativa y pedagógica asociados con las relaciones teórico-prácticas y producción de conocimiento y generación de cambio, a partir de los diferentes contextos educativos de la nación, sin perder los principios institucionales de la Universidad la Gran Colombia.

La línea de investigación de Pedagogía y Educación para la Inclusión y la Equidad permite, mediante el estudio de la teoría del discurso, analizar, observar y determinar el uso de la lengua inglesa dentro de múltiples variables semánticas. Comprende un modelo metodológico de enseñanza, aprendizaje y evaluación, a través de la aplicación de estrategias de innovación teórico-práctica, siendo los procesos de deducción la principal herramienta para fortalecer las habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa dentro del marco educativo.

Línea de investigación primaria de la Facultad Ciencias de la Educación

Pensamiento socio-critico

La línea de pensamiento socio-critico en la construcción significativa y solidaria del conocimiento tiene como finalidad propiciar la construcción del conocimiento a partir de la reflexión y la investigación sobre problemáticas que se evidencian desde el marco teórico, conceptual y práctico que hacen de la educación en Colombia y de las disciplinas de formación académica y su interrelación dialógica en la Facultad de Ciencias de la Educación.

Esta línea de investigación se articula con el presente trabajo en la medida que abarca la aplicabilidad en la reglamentación de inferencias lógicas que permitan acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa bajo un enfoque académico y disciplinar, por tanto, es imperante comprender que a partir del desarrollo de la dialéctica, Aristóteles se fija en la razón intuitiva que transita, por medio de la contraposición de opiniones, de una afirmación a la siguiente y de ésta a la siguiente. En la lógica matemática contemporánea, la dimensión de las proposiciones compuestas o moleculares instaaura una de las bases del cálculo de las proposiciones que conforma un raciocinio, por consiguiente, el presente trabajo de investigación consiste particularmente en explorar la manifestación de leyes lógicas y su expresión en lengua inglesa donde cada segmento lingüístico o combinación de palabras que conforman procesos de deducción que expresan una conexión existente entre la realidad, pensamiento y

lenguaje para fortalecer el nivel de comprensión y expresión oral y escrita del idioma inglés.

Descripción del problema

En el marco del Programa Nacional de Bilingüismo el Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha establecido dentro de su política mejorar la calidad de la enseñanza de la lengua inglesa en la educación básica y media colombiana accediendo a mejores niveles de desempeño para lograr un nivel de competencia Pre-intermedio (B1) en los estudiantes egresados del sistema educativo. Sin embargo, según las estadísticas mostradas por el Examen de Estado para ingreso a la Educación Superior, durante el primer periodo del año 2011, el 45,79% de la población estudiantil a nivel nacional no alcanza el nivel A1, solo el 14,60%, resultado significativamente inferior, es capaz de comprender y producir textos sencillos y coherentes sobre temas que le son familiares. Por consiguiente el MEN ha planteado políticas basadas en los estándares del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas para fortalecer la competencia comunicativa que incluye la competencia lingüística, pragmática y sociolingüística del idioma inglés.

El nivel de los estudiantes en los diferentes grados de dominio de la lengua inglesa, con los que logra comunicarse evidencia la escasa comprensión y uso de expresiones que le permiten relacionarse de forma elemental, esto es consecuencia de metodologías y condiciones de enseñanza insuficientes, por tanto, es necesario plantear estrategias metodológicas que conlleven a mejorar los niveles de aprendizaje de los estudiantes en lengua inglesa. Indiscutiblemente esta circunstancia se manifiesta en los estudiantes pertenecientes al ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet presentan falencias en habilidades de creación, producción, análisis textual en lengua inglesa y obedecen insuficientemente a la

aplicación de reglas ortográficas, estructuras gramaticales, construcción de oraciones, frases y párrafos. El escaso desarrollo de la competencia escrita se relaciona con la limitación de verbos, adjetivos y sustantivos, así mismo, las labores explícitas en el aula de clase están acompañadas de actitudes que no competen esfuerzo en la elaboración y resolución de sus funciones debido al exiguo conocimiento de la lengua inglesa.

Planteamiento del Problema

Los estudiantes pertenecientes al ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet aminoran el uso de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa asociadas con el escaso desarrollo de los contenidos sintácticos, semánticos y pragmáticos, por consiguiente el exiguo conocimiento del idioma inglés representa niveles bajos y básicos sobre desempeños implícitos en los propósitos cognitivos, afectivos y pràxicos, expuestos por la Pedagogía Dialogante, durante la elaboración y producción de las actividades propuestas en el aula, sin embargo, dichas actitudes, contrastan con el alto nivel y rendimiento académico en el área de pensamiento lógico, fortalecida por la inteligencia lógico-matemática, inteligencia múltiple adecuada a los principios del razonamiento lógico. Para fortalecer el uso del lenguaje y posteriormente conseguir un alto nivel del rendimiento académico en el área de inglés se incluirán procesos de deducción a través del pensamiento lógico.

El fortalecimiento de habilidades textuales depende de la aplicabilidad en la reglamentación de inferencias lógicas tales como *Modus Ponendo Ponens*, *Modus Tollendo Tollens*, *Modus Tollendo Ponens*, Ley de Silogismo Hipotético y Ley de las proposiciones Bicondicionales adecuadas a los principios del razonamiento, ya que comprende la teoría proposicional de inferencia con cuantificadores universales y aplicaciones de la teoría de inferencia al desarrollo de la teoría elemental de las leyes de pensamiento lógico, esto revelará la construcción de segmentos lingüísticos mediante la elaboración de proposiciones atómicas y moleculares que utiliza diversos conectivos lógicos concernientes al lenguaje natural y formal, por medio de los

cuales favorecerá el análisis, expresión y uso de la lengua inglesa en su forma escrita.

Formulación del Problema

¿Cómo aplicar la reglamentación de inferencias lógicas, *Modus Ponendo Ponens*, *Modus Tollendo Tollens*, *Modus Tollendo Ponens*, Ley de Silogismo Hipotético y Ley de las Proposiciones Bicondicionales, que permitan acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa?

Justificación de la investigación

Justificación Pedagógica

**La facultad de resolución se ve posiblemente muy vigorizada por el estudio de las matemáticas, y en especial por su rama más alta, que, injustamente y tan sólo a causa de sus operaciones retrógradas, se denomina análisis, como si se tratara del análisis par excellence.
Edgar Allan Poe.**

Las exigencias del ámbito educativo obligan a los mediadores y aprendices, en todos los ámbitos, a mantenerse en un alto nivel competitivo y de respuesta. El objetivo de esta investigación es desarrollar y fortalecer la inteligencia lógico-matemática – preponderante en las capacidades verbales, matemáticas y lógicas –, y la inteligencia lingüística – en la que impera el lenguaje como capacidad exhibida en su forma más completa – a través de la lengua inglesa. Estos tipos de inteligencias han sido partícipes de la teoría de las siete Múltiples Inteligencias expuestas por el psicólogo e investigador norteamericano Howard Gardner. La inteligencia ha representado un continuo y constante progreso desde la época de 1900 cuando Alfred Binet, pedagogo y psicólogo francés, diseñó el conocido test de inteligencia y su medida como coeficiente intelectual hasta el avance en la observación de fuentes de información natural acerca de cómo los estudiantes desarrollan capacidades que son importantes para su modo de vida.

La teoría de las inteligencias múltiples, en especial la lingüística y lógico-matemática tratada en esta investigación, se ha fijado dado el entendimiento óptimo y el desarrollo del perfil cognitivo de cada estudiante. La lógica es un área de amplitud y aplicación a otras ciencias, la relación sistemática entre la lógica y las matemáticas a

través de la teoría de inferencia se ajusta a todos los modelos típicos del razonamiento deductivo, su desarrollo y destreza. La propuesta de esta investigación es incorporar los procesos de la teoría proposicional de inferencia, cuantificadores universales y su aplicación al desarrollo de leyes expuestas por la Lógica matemática; “*Modus Ponendo Ponens*”, “*Modus Tollendo Tollens*”, “*Modus Tollendo Ponens*”, Ley de silogismo hipotético y Ley de las proposiciones bicondicionales. Este proceso crea las condiciones necesarias para acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa a partir de formas lógicas. Cada proposición tiene una forma lógica que recibe el nombre de proposiciones atómicas, de forma más simple o más básica, y proposiciones moleculares; si se juntan varias proposiciones atómicas con un término de enlace “y” (*and*), “o” (*or*), “no” (*not*), “si..., entonces” (*If...then*), “si...y solo si” (*if...only if*) se obtendrá la ley en virtud de la cual de una afirmación pasamos a la siguiente. El principio de lógica, planteado por Aristóteles, representa las leyes de pensamiento para la adquisición de conocimiento y la teoría de la inferencia tolera la implicación de silogismos empleados como forma de razonamiento, por medio del cual, de una proposición general y de otra proposición también general, se extrae una proposición particular. La aplicación del pensamiento racional permitirá al mediador y aprendiz activo transitar de una condición a otra por medio de los engarces que los conceptos más generales tienen con otros menos generales, hasta llegar a lo particular y esencial abordado bajo la manifestación oral y escrita de la lengua inglesa y el análisis de las estructuras básicas guiados por un modelo explicativo.

Según los aportes lingüísticos expuestos por el norteamericano Noam Chomsky durante la década de los cincuenta, la gramática generativa y transformacional

procuró descubrir qué conocimiento tiene el hablante de su lengua, el cual le permite construir y entender oraciones que nunca ha oído. Este acto lingüístico comprende dos elementos, la competencia, es decir, las nociones del saber del idioma, y la actuación, es decir, el uso que en determinada circunstancia el individuo realiza de su competencia. La gramática propuesta por Chomsky manifestó claramente la estructura que el hablante oyente utiliza implícitamente para crear y comprender oraciones. Sin embargo no fue suficiente denotar cómo se habla y se escribe idealmente, durante la década de los setenta se presentan grandes avances al ubicar los estudios de la lengua dentro de un marco social. Contrario a la teoría de Noam Chomsky, se reconoce al sujeto como elemento primordial para dar razón al lenguaje, el objeto de estudio es la enunciación, es decir, el momento del acto comunicativo y su realización en el discurso, consecuentemente se observa cómo se usa la lengua, hallando diversos significados e identificando múltiples posibilidades semánticas determinadas por la situación comunicativa, el hablante y todo lo que rodea el proceso comunicativo.

La presente investigación parte de la importancia sobre el incremento y progreso de la enseñanza de la lengua inglesa hacia la construcción intelectual, práctica y social de un saber amplio y profundo siendo el estudiante un generador activo de los actos comunicativos. El punto de partida de este proyecto es orientar a los aprendices en el reconocimiento de la aplicabilidad de inferencias lógico matemáticas mediante diversas actividades que a su vez permita la inclusión de un modelo elemental, tradicional que comprende los postulados básicos de la gramática y la ubicación de conocimientos del idioma inglés mediante un patrón semiótico y su aplicación

sintáctica, semántica y pragmática, procurando así la creación, producción y análisis textual en lengua inglesa.

Justificación Disciplinar

La relación entre lenguaje y pensamiento es indisoluble, siendo el pensamiento el mayor dinamismo que posee el ser humano y el reflejo de la realidad que lo circunda no solo del mundo material sino además de la emisión de conceptos, juicios y raciocinios transmitidos por el habla que le permite al hombre comunicarse y consolidar la actividad cognoscitiva. El ruso D.P. Gorski (1961) atribuye la expresión de pensamientos al uso de palabras y significados de palabras que el hombre posee, asimismo, las reglas gramaticales y la construcción de sonidos propios del idioma dado. La comprensión entre palabras pronunciables, audibles y visibles se relaciona con el dominio del léxico, las estructuras gramaticales y las particularidades fonéticas que determinaran el significado de un objeto particular y sus caracteres, así, una palabra captada por el sujeto provoca un sistema de reacciones y procesos de adaptación y orientación en determinados contextos.

Las habilidades cognoscitivas se constituyen por la capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas. La teoría de las inteligencias múltiples definida por el estadounidense Howard Gardner, concierne potencialidades que actúan dependiendo del medio ambiente, las experiencias y la educación recibida. La inteligencia lógico- matemática utiliza el pensamiento abstracto, de carácter proposicional, y la capacidad para la resolución de problemas, cálculos matemáticos complejos, razonamiento lógico, deducción de reglas matemáticas, gramaticales o filosóficas y operaciones con números o cualquier sistema de símbolos aplicados en las reglas de inferencia. El nombre *Modus Ponendo Ponens* es el método (*modus*), que afirma (*ponens*) el consecuente,

afirmando (*ponendo*) el antecedente, demuestra que la última proposición es consecuencia lógica de las otras. La regla de inferencia *Modus Tollendo Tollens*, se aplica a las proposiciones condicionales; negando (*tollendo*) el consecuente, se puede negar (*tollens*) el antecedente de la condicional. La ley de pensamiento lógico *Modus Tollendo Ponens*, indica que negando (*tollendo*) un miembro de una disyunción se afirma (*ponens*) el otro miembro. Finalmente la Ley de Silogismo Hipotético infiere como conclusión otro condicional donde el antecedente y el consecuente son miembros extremos de las premisas iniciales y la Ley de las Proposiciones Bicondicionales determina como conclusión un bicondicionador formado por términos de uno de los condicionales. A partir de la aplicación de leyes de inferencia es posible ubicar el conocimiento de la lengua inglesa en un nivel sintáctico, semántico y pragmático.

Además del signo, la asimilación de palabras es un proceso de generalización, de formación de significados de palabras y elaboración de conceptos. La predisposición, distinción e identificación del uso de la lengua de cada persona a través de la extracción reglas y signos que precisan en aquel momento la emisión del mensaje, permite dilucidar y asimilar en el contexto comunicativo, la adquisición de conocimientos teniendo en cuenta la descripción de significados y sentido de palabras empleadas en los raciocinios. Cuando el hablante combina palabras emitidas en un contexto particular, el estudio semántico permite averiguar el significado y sus matices de sentido en oposición a las demás con características propias, aludiendo la presencia de palabras homónimas, polisémicas y vocablos hipónimos, así, lengua actúa como lenguaje. Este contexto permite puntualizar y

aclarar las palabras del idioma que poseen distinta significación, sonando del mismo modo, cuando se dan fuera del contexto.

Tradicionalmente la gramática figuraba dentro del campo normativo determinando cómo debía ser la lengua, posteriormente Ferdinand de Saussure precursor del estructuralismo lingüístico enmarcó la gramática dentro de un hecho descriptivo definiendo cómo es la lengua. Los aportes lingüísticos del siglo XX describen los diferentes niveles de la lengua en su estado actual donde los estructuralistas siguen el método inductivo que emplean en la recolección de un corpus para describir las leyes gramaticales. El estructuralismo definió al signo lingüístico compuesto por un significante, imagen acústica, y significado, la idea y el concepto. La inclusión de las escuelas estructuralistas europeas y norteamericanas, durante la década de los 50, originó la corriente generativista representada inicialmente por el norteamericano Noam Chomsky, quien siguió ciertos factores lingüísticos para incorporar la semántica como un componente básico para el estudio de la lengua. Siguiendo un método hipotético deductivo, esta corriente se relaciona con el hecho explicativo el cual define cómo se escribe y se habla idealmente. Aquí se explica la capacidad creadora de un individuo durante la adquisición del lenguaje mediante un conjunto de reglas que posibilitan la generación y explicación de las oraciones gramaticales dentro de una estructura, donde interactúa el hablante oyente para elaborar diversas expresiones, sin embargo, a mediados de la década de los 70, se investiga el funcionamiento de la lengua en relación con los usuarios, y el contexto, donde se realiza la interacción comunicativa. La aparición de la teoría del discurso analiza, observa y determina el uso de la lengua identificándose dentro de variables

semánticas, por ello la lengua no desconoce ninguno de sus aspectos al reconocer al individuo como elemento primordial para dar razón al lenguaje, es decir su uso, en el discurso y el efecto dentro de un marco social.

Objetivo General

Aplicar la reglamentación de inferencias lógicas; *Modus Ponendo Ponens*, *Modus Tollendo Tollens*, *Modus Tollendo Ponens*, Ley de silogismo hipotético y Ley de las proposiciones bicondicionales, que permitan acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa en estudiantes pertenecientes al ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet.

Objetivos Específicos

1. Identificar la serie de reglas de inferencia, *Modus Ponendo Ponens*, *Modus Tollendo Tollens*, *Modus Tollendo Ponens*, Ley de silogismo hipotético, Ley de las proposiciones bicondicionales y sus procesos de deducción a través del pensamiento racional primordialmente en lengua inglesa.
2. Analizar los componentes gramaticales de la lengua inglesa a partir de la deducción de consecuentes lógicos concernientes a la teoría elemental de leyes de inferencia y ubicar el conocimiento de la lengua inglesa en un nivel sintáctico, semántico y pragmático.
3. Ejecutar a partir de la presente investigación una serie de estrategias y acciones que permiten acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en la reglamentación de inferencias lógicas en estudiantes del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet a través de la implementación de desempeños y propósitos cognitivos, afectivos y prácticos implícitos en la herramienta institucional.
4. Evaluar el desarrollo y aplicación de la teoría proposicional de inferencia empleando actividades correspondientes a la comprensión de breves textos narrativos consolidados en los niveles de desempeño de la herramienta institucional acogida por el Instituto Pedagógico Alfred Binet, que infieran en el uso del pensamiento, el razonamiento hipotético, así como la manifestación de habilidades comunicativas del idioma inglés.

Hipótesis

La aplicabilidad de inferencias lógicas constituyen la solución de un problema acerca de la veracidad o falsedad de algún pensamiento, raciocinio, asimismo esta forma de expresión determina e incrementa los recursos de la lengua inglesa que adquieren la relación de elementos entre sí, formas de pensamiento, y formas lógicas que se manifiestan a través de la combinación de palabras y elementos del lenguaje escrito que establecen lo que el hombre piensa, en que piensa y que actitud adopta frente a lo que piensa.

Marcos de Referencia

Marco de Antecedentes

La obra lógica de Lewis Carroll I

“Esta historia que usted me cuenta a cerca de su encuentro con una serpiente de mar siempre me hace bostezar.

Yo solo bostezo cuando estoy oyendo algo totalmente desprovisto de interés. Esa historia suya acerca de su encuentro con una serpiente de mar está totalmente desprovista de interés”.
Lewis Carroll.

Charles Lutwidge Dodgson (1832-1895), autor de relatos para niños y sobretodo de la más conocida obra Alicia en el país de las maravillas y Al otro lado del espejo, interesó a los filósofos analíticos, surrealistas y a los lógicos formales gracias a su carácter neurótico sobre la lógica. Carroll consignó relatos en las que las palabras son llevadas de su empleo ordinario a su uso onírico y alucinante, siempre estuvo enfrentado valerosamente a los enigmas planteados durante el ciclo de su madurez introducido en una lógica inteligible y agradable. “El juego de la lógica” es una majestuosa obra dividida en ocho libros que explican el método de la lógica simbólica, especialmente empleada para la recreación intelectual que transmite la claridad de pensamiento y la destreza para encontrar el camino en medio de la confusión reflejada en sus dos escritos, “Una paradoja lógica” y “Lo que la tortuga le dijo a Aquiles”. Alfredo Deaño, filósofo y lógico español, partícipe de la selección y prólogo de este admirable libro, define la vida de Lewis Carroll como un hombre circunspecto y excéntrico, una sola persona orientada en otras dos; escritor de trigonometría y de sueños; profesor de matemáticas, escritor de libros bien pensados sobre la materia y librepensador de literatura demencial, pero ambos encontrados en

el territorio de la lógica siendo el lenguaje(Carroll, 1886) la función moderada de múltiples posibilidades deductivas, progreso de la lógica planteada por Aristóteles.

En el libro I, Lewis Carroll (1886) introduce las cosas que el universo contiene y sus diversos atributos, posteriormente la clase, el género y la especie determinan el conjunto de cosas que poseen las mismas características, cada uno de los grandes aspectos en que se pueden dividir y la reunión de un grupo de cosas semejantes entre sí por tener uno o varios caracteres comunes que enuncian algo real o inexistente a través de un proceso enteramente mental. “Las proposiciones nos dicen que las cosas son de una determinada manera y al mismo tiempo muestran su forma lógica común con la del hecho que representan” (Carroll, 1886, 15).El pensamiento de una determinada clase de cosas se denomina división que a su vez se relaciona con la función codivisional, es decir las clases obtenidas mediante esa división, a la postre éstas clases inferiores establecen una dicotomía, entonces una determinada clase inferior obtenida de una clase, ciertamente no posee la diferencia de su exclusiva propiedad. Evidentemente cualquier palabra o expresión que comprenda la representación de una cosa con la representación de un atributo manifiesta el sujeto de la clase de la que ese atributo es peculiar, a esto se le denomina “Nombre”, compuesto por sustantivos y adjetivos referentes a los atributos que finalmente construyen definiciones. (Carroll, 1886)

“Por ejemplo, podemos pensar en la clase “Ciudades” e imaginamos que hemos entresacado de ella todas las ciudades que poseen el atributo “alumbradas con gas”; y podemos entonces formar la clase real “ciudades alumbradas con gas”, en este caso podemos considerar a ciudades como un Género, a “ciudades alumbradas con gas” como una especie de ciudades y a “alumbradas con gas” como su diferencia.

Si en el ejemplo anterior cambiáramos “alumbradas con gas” por “pavimentadas con oro, obtendríamos la clase imaginaria “ciudades pavimentadas con oro”. (Carroll, 1886, 33)

“Por ejemplo, podemos dividir “libros” en dos clases cuyas diferencias sean “viejos” y “no viejos” (Carroll, 1886, 35)

En el libro II, Carroll (1886) determina la generalidad de las proposiciones estableciendo lo comúnmente característico de ésta forma lógica; algún, ningún o todos los miembros del sujeto son miembros de su predicado, dichos términos establecen la forma normal de una proposición y determina la mayor parte de las proposiciones existentes como equivalentes, puesto que comunican información semejante (Carroll, 1886). “Es evidente que todo miembro de una especie es también miembro del género del que esa especie ha sido extraída, y que posee la diferencia de esa especie. Por tanto, puede ser representado mediante un nombre compuesto de dos partes: una que sea un nombre que designe cualquier minero del género y otra que exprese la diferencia de esa especie” (Carroll, 1886, 38). Carroll (1886) define dos tipos de proposiciones: “Las proposiciones de existencia” y “Las proposiciones de relación”. Una proposición obtiene bajo parámetros de existencia un carácter real o imaginario de su predicado y adquieren diversas expresiones a partir de cuantificadores particulares y universales, por el contrario las proposiciones de relación tiene como términos dos especies del mismo género y cada uno de los nombres entraña un atributo no connotado por el otro, certificando la existencia de dicha relación entre sus términos, éstos son componentes hacen parte del “Universo del discurso”.

Aristóteles establece una estructura y forma definida denominada lógica o teoría de la inferencia; de una proposición que sale de otra proposición se pueden establecer los signos de cantidad e indagar más sobre la proposición implantada. Para reducir una proposición de relación a su forma normal Lewis atribuye el siguiente orden: signo de cantidad, sujeto, cópula, predicado, así una proposición que empiece por el cuantificador “todos” es un enunciado doble que implica términos relacionados con la realidad, proporciona la misma información, concierne y subalterna de la proposición inicial que alguna propiedad del sujeto es propiedad del predicado y después de establecer un proceso de dicotomía consecuentemente determina que ninguna propiedad del sujeto es propiedad de la clase cuya diferencia es contradictoria de la del predicado.

“Así, las dos proposiciones “Yo veo a John” y “John es visto por mi” son equivalentes” (Carroll, 1886,41)

Así la proposición;

“Algunos mercaderes son avaros” es el tipo correcto porque “mercaderes” y “avaros” son especies del mismo género, “hombres”; y puesto que el nombre “mercaderes” connota el atributo “mercantil” y el nombre “avaros” connota el atributo “avariciosos”, resulta que cada uno de los atributos esta connotado por uno de los nombres, pero no por el otro.

En cambio, la proposición “Algunos perros son perdigueros”, no es de tipo correcto, puesto que, si bien “perros” y “perdigueros” son especies del mismo género, “animales”, no es cierto que el nombre “perros” connote algún atributo no connotado por el nombre “perdigueros”. (Carroll, 1886, 44)

“Ningún borrego es fumador habitual de cigarrillos puros”

- 1) El sujeto es “borrego”.
- 2) El verbo es “es”
- 3) El predicado es “fumador habitual...”
- 4) Sea el universo “animales”
- 5) El signo de cantidad es “Ningún”

6) La proposición se convierte en esto:

“Ningún borrego es un fumador habitual de cigarrillos puros”. (Carroll, 1886, 46)

“Así, la proposición “Todos los banqueros son adinerados”, es una proposición doble, y equivale a estas dos proposiciones:”

(1) “Algunos banqueros son hombres adinerados”

(2) “Ningún banquero es hombre pobre” (Carroll, 1886, 48)

En el libro III y IV, Carroll (1886) incorpora las proposiciones de existencia y las proposiciones de relación, referentes a la existencia o inexistencia de una “Cosa”, en la representación de diagramas llamados biliteral y trilateral por medio de los cuales se determina la selección de una clase de cosas que pertenecen a una clase universal y la elección de un atributo o conjunto de atributos que a su vez sean subdivididos y ubicados en un diagrama mental mediante signos de cantidad y términos simbolizados. Probablemente el lector – como lo sugiere Lewis Carroll – deberá apropiarse de dichos diagramas y proveerse de una serie de “Fichas” definidas por colores que le permitirán conceder el valor de verdad de las proposiciones o formas de falacias entre premisas y conclusiones bajo los parámetros de la lógica simbólica y la aplicación de reglas adjudicados por Lewis a lo largo de la interpretación de dichos diagramas. Es imperante que la aplicación de leyes del pensamiento racional permita transitar de una posición a otra posición por medio de la correlación que los conceptos más generales tienen con otros menos generales, hasta llegar a lo particular.

Aristóteles consagra la tendencia de la razón intuitiva que confronta diversos juicios, así mismo procura hallar la ley en virtud de la cual de una afirmación pasamos a la siguiente, esto sucede gracias a los silogismos. En el libro V Lewis Carroll alude a los

silogismos términos de especie universal incluidos en dos primeras proposiciones conocidas como premisas y una tercera proposición denominada conclusión, por medio de las cuales aparecen términos codivisionales denominados “Eliminados”, pues no aparecen en la conclusión, al contrario de los “Retinendos” determinados por el consecuente lógico, igualmente, cuando los componentes de una proposición están representados por palabras se denomina “proposición concreta”, por el contrario cuando están representadas por letras se denomina “proposición abstracta”, esto se evidencia en el Libro VI, titulado por Lewis, “El método de los subíndices”.

Los dos tipos de silogismos definidos por Lewis determinan el consecuente lógico dada las siguientes condiciones de proposiciones:

1. “Dado un par de proposiciones de relación que contienen entre si un par de clases codivisionales y que se nos proponen como premisas averiguar qué conclusión – si es que hay alguna – es consecuente de ellas”.
2. “Dado un trío de proposiciones de relación, dos cualesquiera de las cuales contiene un par de clases codivisionales, y que se nos proponen como un silogismo, averiguar si la conclusión propuesta es consecuente de las premisas propuestas, y, en el caso de que lo sea si es completa”. (Carroll, 1886, 88)

Finalmente en el Libro VII, titulado “Los sorites” Lewis amplía la teoría de inferencias cuando un grupo de tres o más proposiciones conducen a una o varias conclusiones consecutivamente, condición que se ejemplificara en su último libro – además de silogismos compuestos por proposiciones explícitas en sus anteriores libros –,

titulado “Ejercicios con respuesta” por medio del cual dará a conocer algunos problemas de silogismo deberán ser aplicados y resueltos por el lector.

“Nótese que la cuestión de si la conclusión es o no consecuente de las premisas no se ve afectada por la efectiva verdad o falsedad de cualquiera de las proposiciones que componen los sorites, sino que depende enteramente de las relaciones entre ellas”.

“Como modelo de sorites tomemos el siguiente conjunto de cinco proposiciones”

- (1) “Ningún a es b’;
- (2) Todos los b son c;
- (3) Todos los c son d;
- (4) Ningún e’ es a’;
- (5) Todos los h son e”

Aquí la primera y la segunda proposiciones, tomadas juntamente llevan a “ningún a es c”.

Ésta última proposición, unida a la tercera, nos da “ningún a es d”.

Ésta última proposición unida a la cuarta, nos da “ningún d’ es e”

Y esta última, junto con la quinta, nos da “Todos los h son d”.

Por tanto si el conjunto originario de proposiciones, fuera verdadero esta proposición también lo sería.

El conjunto originario con esta última proposición incluida, es un sorites; el conjunto originario de las premisas, la proposición “Todos los h son d” es su conclusión; los términos a, b, c, e, son los eliminados; y los términos d y h son los retinendos.

Por lo tanto, el sorites completo podríamos escribirlo así:

“Ningún a es b’;
Todos los b son c;
Todos los c son d;
Ningún e’ es a’;
Todos los h son e’.

“Por lo tanto: Todos los h son d”. (Carroll, 1886, 115)

La obra lógica de Lewis Carroll II

La obra de Lewis Carroll contiene dos escritos relacionados con “El juego de la Lógica”: “Una paradoja lógica” publicada por primera vez en la revista Mind y “Lo que la tortuga le dijo a Aquiles” publicada en 1895 constituyen un juego de palabras.

En “Una paradoja lógica” el tío Jim y el tío Joe se dirigen a la barbería de Allen acompañados de su sobrino de quince años, “El cachorro”, a quien le encanta escuchar a sus tíos hablar y despedazar la lógica. Mientras arriban a la barbería el tío Jim anuncia la esperanza de que sea Carr quien se encuentre en el lugar al cual se dirigen, puesto que Brown es torpe y a Allen le tiembla constantemente la mano. Esto desemboca en el rigor de la inferencia, pues el tío Joe afirma que puede probar lógicamente qué Carr es quien, indudablemente, se encuentra en la barbería.

- Supongamos, como hipótesis de trabajo – empezó tío Joe – que Carr no está. Y veamos a donde nos conduce esta suposición. (Carroll, 1886, 146)

Evidentemente la observación del tío Joe deduce la primera hipótesis: “Si Carr no está, si Allen tampoco está entonces el que se encuentra en la barbería es Brown”

- Bueno, pero ¿lo admites? – persistió tío Joe –. ¿Me admites que, si Carr no está, se sigue de ello que, si Allen no está, Brown tiene que estar allí?
- Claro que tiene que estar – dijo tío Jim –, de otro modo, no habría nadie que cuidara de la barbería.
- Vemos, entonces, que la ausencia de Carr hace entrar en juego una proposición hipotética, cuya prótasis es “Allen no está” y cuya apódosis es “Brown está”. Vemos también que esta proposición conserva su fuerza lógica mientras Carr no esté, ¿no? (Carroll, 1886, 148)

Los términos de prótasis y apódosis hacen referencia a la enunciación de una hipótesis o condición y a la proposición inicial que expresa la consecuencia de la

condición. A continuación tío Jim recuerda al tío Joe que desde que Allen tuvo el acceso de fiebre lo pone tan nervioso salir solo que Brown siempre lo acompaña, por lo tanto, esto conduce a la siguiente proposición: “Si Allen no está, Brown no está” y ha de ser verdadera, por consiguiente las proposiciones “Si Allen no está, Brown esta y “Si Allen no está, Brown no está” no pueden ambas ser verdaderas... la discusión no se prolongaría puesto que al llegar a la barbería debieron encontrarse con uno de los tres peluqueros...

Evidentemente en el relato “Lo que la tortuga le dijo a Aquiles” no hay quien acepte las premisas iniciales como no verdaderas y atribuya el valor de verdadero a un consecuente lógico, o al contrario. Aquiles, guerrero griego, debe, por petición de la tortuga, obligarla a aceptar la proposición hipotética pues acepta las premisas A y B como verdaderas pero no acepta la inferencia Z como válida y además tomar nota de este proceso en una libreta que incluso conserva para tomar nota de las batallas en las que se ha distinguido particularmente.

- Debería llamarla usted D y no Z – dijo Aquiles. Viene inmediatamente después de las otras tres. Si acepta usted A y B y C, debe usted aceptar Z.
- ¿Y por qué debo aceptarla?
- Porque se sigue lógicamente de ellas. Si A y B y C son verdaderas, Z debe ser verdadera. Me imagino que no se le ocurrirá ponerlo en duda. (Carroll, 1886, 156)

Después de algún tiempo Aquiles seguía anotando en su libreta...

Tesis consultadas para el estado del arte

Título: Las preguntas previas como estrategia de pre-lectura en la comprensión de textos descriptivos en inglés.

Autores: AGÜERO, Eimel & GOVEA PIÑA, Lidia

Edición: Año 2008

Universidad Nacional Experimental “Francisco de Miranda”

Resumen:

Esta investigación de tipo cuasi-experimental tuvo como objetivo principal determinar la influencia de las preguntas previas como estrategia de pre-lectura en la comprensión de textos descriptivos en inglés. Se tomó como muestra de estudio a 38 estudiantes cursantes de la asignatura Inglés Empresarial III de la carrera Desarrollo Empresarial de la Universidad Nacional Experimental “Francisco de Miranda”.

Se dividió a la muestra en dos grupos: el experimental, al cual se le aplicó la estrategia de preguntas previas y, el grupo control aislado, el cual no tuvo contacto con la variable de estudio. A ambos grupos se les aplicó un cuestionario tipo prueba de 7 ítems, antes y después de llevar a cabo la actividad.

Los datos del estudio fueron analizados y comparados a través de la distribución de T de student. Los resultados revelaron que las estrategias basadas en preguntas previas son efectivas en el nivel de comprensión de textos descriptivos en inglés.

Palabras clave: Estrategias, preguntas previas, texto descriptivo, comprensión de la lectura.

Previous questions as a pre-reading strategy in the comprehension of descriptive texts in English.

Abstract

The main objective of this quasi-experimental research was to determine the influence of previous questions as a pre-reading strategy in the comprehension of descriptive texts in English. 38 English students who were taking the subject Inglés Empresarial II of the career Desarrollo Empresarial at the Universidad Nacional Experimental “Francisco de Miranda” were taken as the sample for the study.

It was divided into two groups: the experimental one to which the previous questions were applied and an isolated controlled group which had no contact with the variable under study.

Both groups were tested before and after the application of the task through 7 items. The data was analysed and compared through the T of Student distribution. The results revealed that the strategies based on previous questions are effective for comprehending descriptive texts in English.

Key words: Strategies, previous questions, descriptive texts, reading comprehension.

Metodología:

Esta investigación estuvo enmarcada en un diseño cuasi-experimental, en el cual, según Hernández, Fernández, y Baptista (2006) los sujetos no son asignados al azar a los grupos, sino que dichos grupos ya están formados antes del experimento, es decir, tal y como se encuentran en el momento de la realización del estudio. Fue cuasi-experimental debido a que se contó con un grupo experimental al cual se le aplicó el tratamiento, y un grupo control que sólo sirvió de comparación ya que no recibió tratamiento.

Descripción:

Los estudiantes de la carrera de Desarrollo Empresarial cursantes de la unidad curricular Inglés Empresarial II de la UNEFM presentan dificultades para leer material escrito en inglés, lo cual hace que la comprensión lectora de dichos estudiantes tienda a ser intermedia o baja, razón por la cual necesitan contar con estrategias de lectura que les permitan la comprensión de los mismos. Por ello que la presente investigación pretendió determinar la influencia de las estrategias de pre-lectura, específicamente de las preguntas previas para la comprensión lectora, por consiguiente, ésta habilidad comunicativa abarca la capacidad que adquiere el lector para construir significados y elaborar inferencias a partir de un texto dada la inclusión de tres fases en la lectura de un texto: antes (pre), durante y después (post) de la lectura (Brown, 2001).

Comentario:

Agüero y Goeva Piña (2008) concatenan la importancia de la lengua inglesa en el fortalecimiento de la comprensión lectora en cuanto a la capacidad que tiene el lector para construir enunciados y elaborar inferencias partiendo de la manifestación de textos narrativos, descriptivos, entre otros. Por consiguiente, la presente investigación establece la dimensión de proposiciones compuestas o moleculares

como una de las bases del cálculo de la teoría proposicional para deducir enunciados.

Agüero y Goeva Piña (2008) enfatizan las actividades de pre-lectura con el objetivo de incluir el propósito para la lectura, la introducción del texto, la explicación de vocabulario y la formulación de preguntas directrices, así como, las estrategias implementadas durante la lectura y, finalmente las actividades de post-lectura permiten verificar la comprensión general del texto mediante la promoción de preguntas y respuestas, evaluación de personajes, situaciones e ideas.

Toda manifestación textual está configurada por un conjunto de segmentos lingüísticos, organizados según reglas gramaticales, por consiguiente, los textos, manifestados primordialmente en lengua inglesa, son los medios de información que tienen los estudiantes, por lo que éstos deben estar en la capacidad de darle sentido a esas palabras y oraciones que los conforman mediante la puesta en práctica de diversas estrategias de lectura (Agüero y Goeva Piña, 2008).

Esta investigación se relaciona con el reciente estudio ya que propone el uso de estrategias de lectura como instrumentos para la comprensión lectora del idioma inglés, identificándose con la lingüística, que investiga las leyes y formas de los artificios de enunciación de todo cuanto es capaz de transmitir una y otra lengua, y la lógica que investiga lo que se manifiesta por medio del lenguaje, es decir las formas de pensamiento.

La comprensión de la lectura concatena el contenido del texto con el conocimiento previo para construir inferencias y elaborar un nuevo sistema cognitivo, ya que el lector debe relacionar la información almacenada en su memoria, con la nueva información que recibe atribuyendo significados al conjunto de palabras, frases, tomando en cuenta el contenido, el idioma, las claves contextuales. (Agüero y Goeva Piña, 2008).

Por lo tanto, la lectura es una práctica dinámica que requiere no sólo la decodificación del lenguaje escrito sino su comprensión ya que el lector es quien le da sentido a lo que lee, para lo cual recurre a sus conocimientos previos teniendo en cuenta el conocimiento del mundo, el tema y de la lengua, motivo por el cual, los estudiantes deben implementar diversas estrategias de comprensión.

El anterior postulado se relaciona con la presente investigación debido a que ambas se centran en las estrategias para fomentar la comprensión lectora a través del uso del lenguaje como unidad lingüística conformada por una serie de signos sonoros y gráficos que utiliza el hablante para determinar la capacidad de comunicación oral y

escrita, estableciendo, bajo el aspecto de enunciados emitidos con respecto al objeto del pensar y a lo que piensa del mismo.

El postulado de Delmastro (1995) determina que el proceso de inferencias se refiere a la capacidad que pueda tener el lector para determinar opiniones, actitudes y significados que no están directamente expresados en el texto, al igual Parodi (1997) afirma que la comprensión literal corresponde a un marcado énfasis en los procesos de reconocimiento y repetición, y para ello sólo se necesita saber el significado de las palabras. “Los lectores deben hacer uso de sus propias experiencias y conocimiento previo acerca del mundo para deducir la información no explícita, es decir inferencial” (Agüero y Goeva Piña, 2008).

El fundamento mencionado se relaciona con el presente trabajo de investigación ya que resalta la importancia y manifestación de ideas incomparables por su objeto y su contenido y conjeturas inseparables al objeto del pensar de la realidad, conjetura denominada juicio, que además se encuentra dentro de un particular contenido de conciencia ya que el pensamiento es reflejo de la realidad, propio de sensaciones, percepciones y representaciones puestas en un dado momento y lugar de su existencia.

Por consiguiente, los elementos del pensamiento y su estructura se producen a razón de los recursos de la lengua, instrumento de comunicación y conocimiento, así, la implementación de signos lingüísticos, que integran la lengua inglesa consolidados en la sintaxis, la semántica y la pragmática y que cada individuo emplea como medio de comunicación.

Conclusiones:

1. La habilidad de comprensión lectora se debe a la capacidad que adquiere el lector para construir inferencias que se deducen a partir de la manifestación textual.
2. El nivel de comprensión en la lectura incrementa significativamente debido al empleo de estrategias de innovación para la enseñanza y aprendizaje.
3. El empleo de la estrategia basada en preguntas previas permite incrementar la comprensión de lectura concatenándose así con la estructura del pensamiento que correlaciona su contenido con la realidad para construir nuevos conocimientos.
4. El lector es quien le da sentido a lo que lee, recurriendo a sus conocimientos previos teniendo en cuenta el conocimiento del mundo, el tema y de la lengua, motivo por el cual, las formas del pensamiento se descubren a través de significados de palabras abstrayendo los objetos que exponen los pensamientos y lo que se dice acerca de dichos objetos.

5. Las formas sensoriales y lógicas de reflejar la realidad de acuerdo a su carácter general y abstracto permite construir inferencias, hechas del pensamiento y del lenguaje interior, y elaborar un nuevo sistema cognitivo.
6. El representar mentalmente algún mecanismo del pensamiento a un objeto o grupo de objetos, conforma un elemento del pensamiento y su estructura, por medio de la cual se determinan opiniones, actitudes y significados que no están directamente expresados en el texto.

Bibliografía:

Alba, M (2005). Uso de estrategias meta cognitivas de comprensión de la lectura en inglés como lengua extranjera. Trabajo de Grado para optar al título de Licenciatura en Educación en lengua Extranjera Mención Inglés. Coro: Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda.

Álvarez, G. (1996) Textos y discursos. Introducción a la lingüística del texto. Concepción: Universidad de Concepción.

Barnett, M. (1989). More than meets the eye. Foreign language reading: Theory and practice. New Jersey: Englewood Cliffs.

Carrell, P., Devine, J., Eskey, D. (1988). Interactive approaches to second language reading. Cambridge

Delmastro, A. (1995). La enseñanza del inglés con fines específicos: Diseño de cursos, materiales y metodología. Trabajo de ascenso para optar a la categoría de profesor titular. Universidad del Zulia, Maracaibo.

García de Díaz, M. (1997) La estrategia de la inferencia en la comprensión de la lectura en L2. Trabajo de ascenso publicado UNEFM. Coro Revista de Educación, Año 14, Número 28, 2008

Padrón, E. (2001) Influencia de las estrategias de aprendizaje en la comprensión lectora del Inglés con propósitos específicos. Tesis de grado. Universidad del Zulia: Maracaibo.

Rodríguez, M y Sánchez, R (2004). Enfoque conceptual y estrategias empleadas por los docentes para desarrollar la inferencia en la lectura en inglés. Trabajo de Grado para optar al título de Licenciatura en Educación Mención Inglés. Coro: Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda.

Título: Las inteligencias múltiples en el aula de clases.

Autores: GUZMAN, Belkys & CASTRO, Santiago

Edición:Revista de investigación No. 56, 2005

Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Instituto Pedagógico de Caracas

Resumen:

Se analiza la problemática relacionada con las Inteligencias múltiples en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador Instituto Pedagógico de Caracas, a partir de la visión de los docentes y estudiantes de pregrado. Es un trabajo de desarrollo tecnológico donde se triangulan los resultados de procesos observados mediante una metodología cualitativa.

Los hallazgos revelan que en la UPEL-IPC los docentes no los toman en cuenta para sus clases, manejan la teoría pero no la consideran importante, no lo utilizan en sus estrategias, ni los modelan en sus clases, utilizan siempre la misma estrategia y los mismos medios de acuerdo al contenido independientemente de las características del estudiante quienes a su vez sostienen que no cursan ninguna asignatura o contenido dentro de las mismas que les muestre o modele su uso, tanto personal como instruccional y no conocen ni la teoría ni la práctica.

El diagnóstico genera un cuerpo de aportes para una propuesta de cursos optativos y/o talleres y actividades acreditables de extensión relacionados con la Teoría de Inteligencias Múltiples; estrategias para su identificación y utilización dentro del aula y cómo organizar ambientes de aprendizaje ricos en estrategias y medios para promover su motivación e interés.

Palabras clave:Inteligencias múltiples, procesos de enseñanza y de aprendizaje, tecnología educativa.

Multiple intelligences in the classroom

Abstract: This paper proposes to report the situation related to multiple intelligences at UPEL IPC from the point of view of undergraduate teachers and students. This is Technological Development work that combines processes observed through qualitative methodology.

Results reveals that at UPEL IPC teachers do not take Multiple Intelligences into account. They know about the subject, but they do not put it into practice in their

strategies, neither model them. Teachers always use the same strategies and resources in spite of students' characteristics. On the other hand, undergraduate students state that in any subject they are given neither theory nor practice about Multiple Intelligences to be used in a personal way or to be worked in instructional situations.

The diagnosis gets to some theoretical contribution to generate a proposal to plan courses, workshops or special activities related to general theory about Multiple Intelligences, strategies to identify them in students, classroom activities, and organization of learning environments that provide a variety of strategies and resources.

Key words: Multiple intelligences, teaching and learning process, educational ptechnology.

Metodología: Este trabajo se circunscribe bajo la modalidad de proyectos factibles y se dividió en dos grandes partes: Revisión y análisis de contenido de la bibliografía consultada para generar el deber ser el diagnóstico de la situación actual, de la UPEL-IPC con relación a las inteligencias múltiples y la comparación de estos resultados (Es) con la información teórica recabada (Deber ser) para hacer el estudio de necesidades y la propuesta. La población estuvo conformada por los profesores y estudiantes de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador del Instituto Pedagógico de Caracas.

Descripción:

Teniendo en cuenta las habilidades, aptitudes y destrezas que desarrollan los individuos para procesar información y aprender

Contenido:

La presente investigación aborda las teorías de inteligencias de Thrustone, Baeuport y Gardner. El modelo Thrustone propone la existencia de la inteligencia espacial, numérica, considerando que estas habilidades son las más importantes para todos los ámbitos de la vida estudiantil; el modelo Beauport que el cerebro no puede ser visto como fijo, sino cambiante y en moviente explicando detalladamente la función del sistema cerebral; el modelo Gardner abarca los tipos de inteligencia por separado, teniendo en cuenta que todos los individuos desarrollan inteligencias en mayor o menor medida. Por consiguiente, se establece la necesidad de estimular en el aula canales para el desarrollo de habilidades presentes en los estudiantes.

Comentario:

La reciente investigación se relaciona con uno de los objetivos planteados por Guzmán y Castro (2005) relacionado con las inteligencias múltiples y su empleo en el campo educativo para formular contenidos y estrategias metodológicas, creativas e innovadoras dirigidas a los estudiantes.

Las múltiples inteligencias definidas por Gardner están contenidas en ambos trabajos de investigación emplear la inteligencia lógico matemática como capacidad para elaborar secuencias y armar juicios lógicos, así como la inteligencia lingüística como habilidad para usar palabras de manera efectiva incluyendo la capacidad en el uso de la fonética, sintaxis, semántica y pragmática.

El desarrollo de las inteligencias múltiples en el aula de clases en la presente investigación, además de tener en cuenta los distintos intereses y capacidades de los estudiantes, promueve la manifestación de silogismos; proposiciones compuestas o moleculares cuya función establece la conexión necesaria entre el antecedente lógico y el consecuente, por lo tanto, se manifiesta una relación existente con la lengua como medio de transmisión del pensamiento que se halla condicionado por la realidad que circunda al individuo, por consiguiente el fortalecimiento de la inteligencia lingüística consiste en estudiar la lengua como facultad humana de comunicación, las formas y procedimientos con que se expresa el pensamiento.

Conclusiones:

1. El desarrollo y fortalecimiento de las inteligencias múltiples permiten que el aprendizaje sea significativo, vivencial y productivo.
2. La formulación de contenidos y estrategias metodológicas, creativas e innovadoras generan procesos de enseñanza y aprendizaje más activos, eficientes y de mayor calidad.
3. Cada sujeto, en su condición y función biológica y social desarrolla un tipo de inteligencia que relaciona sus preferencias y fortalece la adquisición del conocimiento, razón por la cual es necesario desarrollar sus potencialidades utilizando diversas estrategias.
4. El docente debe emplear todas las habilidades que posee el educando, para lograr que adquiera su máximo potencial y se sienta más comprometido con su aprendizaje.

Bibliografía:

Aste, M.(2001a) Inteligencias Múltiples [Revista en Línea] Padres de Familia: La Tecnología en la Enseñanza, Vol. 8 Num.1 Primera Parte Disponible en www.quipus.com.mx/r31padre.html [consultado 2002, enero 10]

Aste, M.(2001b) Inteligencias Múltiples [Revista en Línea] Padres de Familia: La Tecnología en la Enseñanza, Vol. 8 Num. 2 Segunda parte Disponible en www.quipus.com.mx/r32padre.html [consultado 2002, enero 10]

Castillo, J., (2000) Las inteligencias Múltiples En El Mejoramiento De La Calidad Disponible en <http://www.conicyt.cl/bases/fondef/proyecto/00/i/d00i1047.html> Consultado 2002, mayo 1]

Cazau, P., (s/f) Estilos de Aprendizaje: el modelo de las Inteligencias Múltiples. Disponible en http://pcazau.galeon.com/guia_esti06.htm. Consultado 2003, marzo 1]

Cottin, A., (1999) Experiencia de Aprendizaje Cerebro y Aprendizaje Taller dictado en el 1er Encuentro Latinoamericano Cerebro emoción y energía. Aprendizaje dinámico 28 y 29 de octubre Caracas, Venezuela.

De Jesús, J., (2002) Multiple Intelligences and Cristian education disponible en www.receduc.com/español/multipleintelligences.pdf. [Consultado 2002, mayo 1].

Marco Teórico

Las Formas Lógicas del Lenguaje

El pensamiento no existe ni puede existir fuera de su expresión en el lenguaje.
A. S. Ajmanov

La pretensión de los primeros filósofos griegos fue buscar el origen de cuanto sucede y una explicación a los fenómenos que nos rodean, Aristóteles el hombre de la ciencia propugna su grandeza en la lógica, gracias a su pensamiento analítico. El lenguaje es una unidad lingüística conformada por una serie de signos sonoros y gráficos que utiliza el hablante para determinar la capacidad de comunicación oral y escrita, a su vez establece actitudes, bajo el aspecto de enunciados emitidos con respecto al objeto del pensar y a lo que piensa del mismo. La lingüística investiga las leyes y formas de los artificios de enunciación de todo cuanto es capaz de transmitir una y otra lengua, la lógica investiga lo que se manifiesta por medio del lenguaje, es decir las formas de pensamiento. Ajmanov concierne a la lógica asuntos que proceden de la similitud existente entre del concepto y la palabra, el juicio y la proposición, el raciocinio y la unión de oraciones y la simbolización de las formas y las operaciones lógicas, con respecto a la expresión de las formas de pensamiento y los recursos lingüísticos y simbólicos de tal expresión, sin embargo el resultado depende de la concepción y definición de los objetos lógicos. Toda forma, cualquiera que sea la esfera de la realidad a que pertenezca, se halla directamente conjugada con un contenido u otro. Por lo tanto no hay forma que no lo sea de cierto contenido, como tampoco hay contenido que carezca de una u otra forma (Ajmanov, 1961). El cuestionamiento de Ajmanov (1961) acerca de las formas lógicas del pensamiento en

general deduce la forma como modo real de la materia, es decir el armazón de uno u otro contenido de un cuerpo.

La manifestación de ideas incomparables por su objeto y su contenido, generalmente comprenden conjeturas inseparables al objeto del pensar de la realidad, esta conjetura, contemplada como forma del pensamiento, se denomina juicio. “Para el contenido necesitamos conocer los objetos en que pensamos y lo que de ellos se dice” (Ajmanov, 1961, 152), las formas del pensamiento se descubren a través de significados de palabras abstrayendo los objetos que exponen los pensamientos y lo que se dice acerca de dichos objetos, así, la proposición “S es P” tiene la forma de juicio afirmativo y se refiere al contenido del pensamiento. S. A. Asjamov (1961) circunscribe los juicios afirmativos y negativos dentro de un particular contenido de conciencia ya que el pensamiento es reflejo de la realidad, propio de sensaciones, percepciones y representaciones puestas en un dado momento y lugar de su existencia. Cada objeto, factor o ente del pensamiento al que se refiere el contenido se relaciona con la realidad invalidando o no su existencia a través de enunciados simples o compuestos.

Siendo la forma lógica del pensamiento la estructura, es decir el funcionamiento del propio pensamiento, las manifestaciones simples del lenguaje no dependen una de otra, es decir la afirmación o la negación de cualquier expresión no implica su reconocimiento o invalidez, por el contrario la enunciación de pensamientos complejos, denominado así por Ajmanov (1961), contemplándolos como verdaderos ya que la consecuencia fundamenta el vínculo entre juicios simples que pertenecen al pensamiento complejo – los silogismos – en el cual el primer tipo de enlace y

estructura, constituye la conjunción de juicios simples, por consiguiente la segunda composición se denomina raciocinio.

Existen formas sensoriales y lógicas de reflejar la realidad teniendo en cuenta su carácter general y abstracto, al investigar la conciencia humana difícilmente se encontrará una sensación pura que no sea, a la vez, hecha del pensamiento y del lenguaje interior (Ajmanov, 1961). El representar mentalmente algún mecanismo del pensamiento a un objeto o grupo de objetos, conforma un elemento del pensamiento y su estructura, esto hizo posible que durante la antigua Grecia Aristóteles determinara que en todo pensamiento existe un contenido pensable. Según el tratado de las formas lógicas y su expresión en el lenguaje los componentes del pensamiento consecuencia de enunciados fieles y desfigurados del objeto en la conciencia – particularmente pensamientos verdaderos o falsos – y la expresión verbal de las ideas. En la estructura del pensamiento entra la correlación de su contenido con la realidad, la respuesta a lo que hay “verdaderamente” en la realidad. Si esta respuesta coincide con lo que hay o con lo que no hay en la realidad, el pensamiento se llama verdadero; si no coincide, se llama falso (Ajmanov, 1961). La estructura del propio pensamiento comprende la representación de determinado contenido pensable con ciertos aspectos generales y abstractos, por consiguiente orienta el pensamiento hacia el objeto y el contenido pensable – simple o compuesto - esta concatenado con la realidad.

En absoluto los elementos del pensamiento y su estructura se producen a razón de los recursos de la lengua, instrumento de comunicación y conocimiento; morfosintáctico y fonético-fonológico, cuyas unidades establecen relaciones que

hacen posible la unión de los elementos del pensamiento, dichas combinaciones de palabras enlazan los elementos del lenguaje y las circunstancias del ambiente, dichas proposiciones producen una forma lógica de conexión entre la causa lógica (antecedente) y efecto (consecuente), es decir la forma lógica del raciocinio, la locución “Y”, conjunción, formula el enlace de las partes del pensamiento compuesto siendo concatenaciones lógicas. Aristóteles vinculado al principio de su filosofía asume que lo general no existe al margen de las cosas singulares, para ello hizo indispensable la búsqueda de recursos simbólicos distinguiendo las formas del pensamiento a través del juicio universal afirmativo, juicio universal negativo, juicio particular afirmativo y juicio particular negativo. Estas fórmulas fijan lo que permanece invariable en la forma lógica al razonar acerca de cualquier objeto y la presunción de su existencia dentro de cualquier contenido, asimismo durante la época medieval, Leibniz incluyó fórmulas referentes a la afirmación, negación y doble negación como denominación simbólica de la lógica, empleada y desarrollada en la lógica matemática del siglo XIX y edad contemporánea.

Según la definición aristotélica el juicio es un hecho lógico, la presunción de algo evidente o erróneo en la realidad, por lo tanto se niega o se afirma y se deduce un pensamiento verdadero o falso de dicha proposición concebida formas gramaticales definidas como forma gramatical que constituye ciertas unidades del lenguaje, así se entiende lo que el hablante quiere comunicar. Aunque no es imperante hallar la esencia del problema debido a su carácter terminológico, toda forma de pensamiento puede expresarse a través de los elementos del lenguaje y los cambios o combinaciones de palabras que componen las formas gramaticales, así se concibe el

juicio como forma del pensamiento la proposición como forma gramatical, sin embargo el juicio siempre se expresa en la proposición y ha de evitarse confundir los elementos del juicio (sujeto lógico, predicado y cópula) con los miembros de la oración.

La conciencia puede hacerse conciencia pensante, a ello se debe que para escribir las formas lógicas del juicio, del concepto y del raciocinio, sea necesario hallar la correspondencia entre las formas lógicas nombradas y las formas gramaticales (Ajmanov, 1961). Las líneas comunes de la definición lógica del juicio y la definición gramatical de la oración, el juicio es un pensamiento al que le es propio ser verdadero o ser falso, la proposición como forma gramatical se entiende por tal unidad de discurso que se caracteriza por ser completa desde el punto de vista del sentido de poder comunicar lo que piensa o en que piensa el hablante o el que escribe y se sabe hacia que se halla dirigido el pensamiento, Ajmanov atribuye la definición de discurso desde Dionisio de Tracia de su obra Antiguas Teorías acerca de la lengua y del estilo, afirmando que el discurso es una combinación concordada de palabras que llevan al pensamiento a tener un sentido completo. Las premisas manifestadas en un silogismo expresan un pensamiento completo, el cual comunica, anuncia y concierne expresiones de partes de una comunicación o notificación posible y contienen un matiz de predicado que determinan que es lo que se dice acerca de algo y a su vez compone un análisis a la composición significativa de las combinaciones de palabras gracias al gesto o a la situación resulta patente no solo el carácter determinado del contenido de la enunciación, sino también el del objeto de la misma hallando forma y contenido.

EIRaciocinio y su expresión en el Lenguaje

**Han de existir medios de la lengua para expresar las formas lógicas de los pensamientos.
A. S. Ajmanov**

En la lógica matemática contemporánea, la dimensión de las proposiciones compuestas o moleculares insta una de las bases del cálculo de las proposiciones. “El raciocinio es un tipo especial de relación entre pensamientos estructuralmente acabados que tienen forma de juicios” (Ajmanov, 1961, 188). Los raciocinios exploran especialmente la manifestación de la ley y de la regla lógica de la lengua, la relación entre el antecedente lógico y el consecuente y su expresión en la lengua teniendo en cuenta el establecimiento de juicios con cuantificadores universales y particulares – a partir de la interpretación de Aristóteles –, y la simbolización de inferencias. Todo raciocinio establece la representación de un pensamiento verídico o equívoco con la particularidad de que otros pensamientos, que tengan forma de juicios, han sido aprobados o denegados.

Siendo el raciocinio la revelación de la veracidad o la falsedad de un asunto, ésta puede ser deducida de una sola premisa, y en este caso se llama inmediata o de dos premisas – como en cualquier silogismo – o de un número mayor de las mismas. La forma de raciocinio constituye un tipo de concatenación de juicios de manera que uno de ellos es consecuencia de los demás. La serie de proposiciones está formada por enunciados compuestos o moleculares constituidos por un conjunto de oraciones simples o atómicas cuya unión ha de expresarse al examinar sus elementos como segmentos del raciocinio que enuncian diversas premisas y conclusiones, así, la forma de raciocinio no se manifiesta más que por la conexión de oraciones

atómicas, independientemente de una estructura compuesta por una conjunción u otros recursos. Por consiguiente todo raciocinio puede transformarse en una oración compuesta subordinada, pues los diversos conectores lógicos establecen la conexión necesaria entre el antecedente lógico y el consecuente.

Forma y Contenido

**La lengua es el medio de existencia del pensamiento, su materialización, es decir, la forma de expresión del pensamiento.
E.M. Garkina & Fedoruk**

La teoría nos explica la correlación e interdependencia de la forma y contenido en el lenguaje dada su condición multifuncional y significativa. Las acciones, cualidades, se manifiestan por medio de la conciencia del individuo, establecen conceptos enunciados por la palabra en forma de verbo, sustantivo, adjetivo entre otras propiedades de la oración y expresan una conexión existente entre la realidad, pensamiento y lenguaje. La lengua es un instrumento de comunicación, un medio para transmitir el pensamiento que se halla condicionado por la realidad que circunda al individuo, así la relación entre pensamiento y lenguaje es compleja y multiforme ya que un mismo contenido de pensamiento puede ser manifestado de diferentes formas con un contenido propio, es decir el mundo objetivo expresado en la conciencia, por tanto, el análisis lingüístico consiste en estudiar la lengua como facultad humana de comunicación, las formas y procedimientos con que se expresa el pensamiento.

La concepción actual del estudio de las formas en la obra de los lingüistas soviéticos contemporáneos, sostiene L.V. Sherba, reside en la forma gramatical que corresponde al significado del conjunto o combinación de palabras, de acuerdo a la estructura de la lengua, definida por su composición fonética, morfológica, sintáctica y semántica que se encuentra ligada a determinados contextos. La forma de la palabra resulta significativa, expresión de cierto significado complementario solo en relación con el significado fundamental y no por si misma (Garkina; Fedoruk, 1961).

Las investigaciones determinan la forma como estructura del contenido diversificando la forma de la palabra y combinación de palabras, la forma de la proposición y por su puesto la forma de la lengua en general como la manifestación de significados y medios de expresión gramatical. La relación entre lenguaje y pensamiento proporciona que el objeto o elemento de la realidad, posea contenido y forma; en la lengua el contenido se establece en la conciencia individual y se manifiesta gracias a la palabra que constituye los segmentos del habla y la escritura, por consiguiente su estructura gramatical que a su vez posee contenido, es decir el conjunto de todos los significados gramaticales, y el conjunto de los modos de expresión de los significados gramaticales. “La forma de la lengua estriba solo en los medios de expresión de las categorías gramaticales” (Garkina; Fedoruk, 1961, 335), el formalismo ruso definió la categoría gramatical como unidad de significados gramaticales y modo de expresión de los mismos donde también se evidencia su contenido y forma, así la categoría de caso constituye significados de caso nominativo, genitivo, acusativo, dativo que se manifiestan por diferentes medios, por ejemplo, género y número.

Es imperante no solo entender la forma y contenido en la lengua, sino que es necesaria su función en la palabra ya que nombra un objeto o una acción y obtiene diferente sentido. La palabra se encuentra sujeta al sistema fonético de una lengua, posee morfemas y al conectarse con otras palabras, bien sean adjetivos, sustantivos, verbos, entre otras, obtiene un significado sintáctico ajustado a una contextura emotiva o formas estilísticas, que expresan un contenido. El componente sintáctico, que representa la estructura y elementos de la oración, puede expresar

cualquier pensamiento acerca de los fenómenos de la realidad, de los sentimientos conscientes o de la voluntad (Garkina; Fedoruk, 1961), esto hará parte del contenido de la oración que conforma un significado léxico e irradia la universalidad de la lengua que hace parte del pensamiento humano, por consiguiente, los segmentos de la oración resultan de la representación de fenómenos correspondientes al mundo real.

Existen diferentes maneras de enunciar los significados gramaticales de la lengua, el pensamiento obtiene forma corpórea gracias al sistema fonético y gramatical y su significado radica en la evolución de determinado idioma. El sistema fonético de la lengua inglesa es de tal naturaleza, que el valor sonoro o sordo de los fonemas terminales de la palabra sirve para distinguir el significado de la misma (Garkina; Fedoruk, 1961). En la mayoría de las lenguas, la diferencia de los significados gramaticales es propia del acento, la elevación del tono, los sonidos vocálicos, los significados de tiempo, género, número, entre otros medios que a su vez designan enunciados afirmativos, interrogativos, negativos, dubitativos, exhortativos, indisolubles ante la conexión entre pensamiento y lenguaje. Es imposible comprender la lengua analizando solo su forma, los formalistas rusos definen la oración como la representación de un hecho concatenada o no con la realidad, así, el mundo es producto del conjunto de hechos proporcionados por la conciencia del individuo ya que formando ellos mismos parte del mundo, alcanzan el conocimiento a través de su dinamismo y práctica para transformarlo (Garkina; Fedoruk, 1961).

La inteligencia lógico-matemática y Lingüística

**"Y puesto que algunos individuos seguirán asumiendo la responsabilidad de planificar la vida de otros, parece preferible que sus esfuerzos queden enmarcados por nuestro creciente conocimiento de las mentes humanas".
Howard Gardner.**

La inteligencia lógico matemática se desarrolla en áreas primarias del cerebro que facilitan la percepción espacial y la habilidad para manejar cadenas de razonamientos, el lóbulo parietal izquierdo permite el desarrollo de la habilidad aritmética, es decir comprende relaciones y conceptos numéricos, el hemisferio derecho controla la habilidad numérica. Las lesiones en esta zona cerebral pueden afectar las capacidades de orientación en el espacio y la comprensión de algunas estructuras gramaticales principalmente degeneradas por enfermedades como la demencia.

El razonamiento lógico comprende la capacidad para resolver problemas de lógica, interpretar conceptos abstractos en inferir en la elaboración de hipótesis. La inteligencia lógico-matemática, propuesta por el norteamericano Howard Gardner, abarca diversos pensamientos relacionados con la matemática, la ciencia y la lógica demostrando en los individuos la habilidad para percibir los objetos y su funcionamiento en su contexto que a su vez permite plantear y probar hipótesis, emplear símbolos abstractos para mostrar conceptos concretos, encontrar soluciones lógicas y utilizar diversas habilidades matemáticas para resolver operaciones complejas.

En 1983, Barbara McClintock ganó el premio Nobel de medicina y fisiología por su trabajo en microbiología. Sus capacidades intelectuales de deducción y observación ilustran una forma de inteligencia lógico-matemática que a menudo recibe el nombre de “pensamiento científico”. Un episodio resulta particularmente ilustrativo. Cuando trabajaba en Cornell como investigadora, allá por los años 20. McClintock se enfrentó un día a un problema: aunque la teoría predecía un 50% de polen estéril en el maíz, su ayudante en la investigación (haciendo trabajo “de campo”) estaba encontrando plantas que solo eran estériles en un 25% o 30%. Preocupada por esta discrepancia, McClintock dejó el campo de maíz y volvió a su despacho, donde reflexionó durante una media hora:

De repente salte de mí silla y volví corriendo al campo de maíz. Desde un extremo del campo (los demás aún estaban en el otro) grité: “¡Eureka, lo tengo!” “¡Ya sé que significa el 30% de esterilidad!”. ...Me pidieron que lo explicara. Me senté con una bolsa de papel y un lápiz y empecé desde el principio, cosa que no había hecho todavía en mi laboratorio. Todo había ocurrido tan rápido: apareció la respuesta y yo salí corriendo. Ahora lo elabore paso a paso – se trataba de una serie compleja de pasos – y llegué al mismo resultado. Miraron el material y vieron exactamente que era como yo decía: funcionaba exactamente como yo lo había esbozado. Pero, ¿Cómo lo supe, sin haberlo hecho previamente antes sobre el papel? ¿Por qué estaba tan segura? (Keller, 1983, pág. 104)

El desarrollo de las habilidades lingüísticas depende de la operación de determinadas áreas en el hemisferio izquierdo del cerebro. La actividad lingüística se manifiesta desde la infancia y cada año expresa secuencias de mucha mayor complejidad dominado la tétrada lingüística de fonología, referente a los sonidos de las palabras y sus interacciones musicales; la sintaxis, que involucra una sensibilidad para el orden de las palabras y la capacidad para observar reglas gramaticales; la semántica o connotaciones de las palabras; la pragmática, correspondiente a los usos que se pueden dar al lenguaje. Esta competencia intelectual comprende cuatro aspectos del saber lingüístico tales como la retórica, correspondiente a la habilidad para convencer a otros individuos; el aspecto mnemotécnico que se utiliza

primordialmente para recordar información, por consiguiente, el aspecto del lenguaje en su papel en la explicación es preponderante para la enseñanza y aprendizaje gracias a las instrucciones orales, finalmente, la función del lenguaje reflexiona en el análisis metalingüístico para comprender con mayor eficacia qué es y cómo opera el lenguaje, además lograr información pertinente acerca del curso evolucionario de las diversas lenguas, sus manifestaciones a través de las diferentes culturas y su relación con otras inteligencias humanas.

A la edad de diez años T. S. Elliot creó una revista llamada *Fireside* a la que solo él aportaba artículos. En un periodo de tres días, durante sus vacaciones de invierno, creó ocho números completos. Cada uno incluía poemas, historias de aventuras, una columna de chismorreos y una sección de humor. Parte de este material ha sobrevivido y muestra el talento del poeta. (Soldo, 1982)

Competencias comunicativas de la lengua inglesa

La importancia histórica de la lengua inglesa promueve un sentido de identidad y continuidad, además hace posible que los individuos encuentren coherencia en muchas de las fluctuaciones y conflictos presentes en el uso actual del idioma inglés. El estado actual de los estudios lingüísticos demuestra la actividad febril de los usos del lenguaje en el discurso durante las últimas décadas del siglo XX, teniendo en cuenta cómo el léxico y los recursos gramaticales construyen de diversas maneras una composición que a su vez expresa diferentes matices de comunicación para convencer. La función central de la gramática en el estudio del lenguaje ha establecido el principio de la lingüística contemporánea abarcando los principales aspectos en los que se divide la semiótica; sintaxis, semántica y a pragmática.

El estudio de los elementos de una oración o enunciado manifestado en lengua inglesa se denomina sintaxis. Tradicionalmente la gramática reconoce al sujeto y predicado como los dos principales componentes de una oración, sin embargo, estos elementos son el punto de partida de todo análisis de los diversos tipos de construcción gramatical. Generalmente un enunciado está compuesto por un elemento principal denominado sujeto, éste permite identificar el tema del cual se está hablando. El segundo elemento es el verbo, éste componente expresa una amplia variedad de significados, tales como acciones o sensaciones. El tercer elemento es el objeto, éste define quién o qué ha sido directamente afectado por la acción del verbo. El cuarto elemento es el complemento, por el cual se manifiesta una

información profunda de otra cláusula. El quinto elemento es el adverbio, éste permite agregar información sobredicha situación o circunstancia, como el tiempo de la acción, su ubicación, o su manera de ser representado.

La estructura semántica comprende los elementos que componen el signo lingüístico; el significante o parte material del signo y el significado o imagen acústica que sugiere el significante. El significado está compuesto por dos rasgos conceptuales que todo individuo asocia de manera general a un significante; denotación o carácter objetivo y connotación o carácter subjetivo. Finalmente, la pragmática se refiere al estudio del lenguaje asociado a su uso y a la acción en que ocurre puesto que cada enunciado está anclado a una unidad contextual. Así, el lenguaje, como facultad inherente al hombre que le permite elaborar ideas en su mente, compuesta por un sistema de signos lingüísticos, conlleva a la constante construcción de conocimientos gracias a la realización individual de la lengua y a la manera en cada persona hace uso de ella.

Para fortalecer el dominio de la lengua inglesa es importante hacer parte de las dinámicas globales. Actualmente el Ministerio de Educación Nacional (MEN) promueve el Programa Nacional de Bilingüismo para fortalecer y mejorar la calidad de la enseñanza del idioma inglés en Colombia con el fin de generar competitividad en los ciudadanos. Al adoptar el Marco Común Europeo de Referencia, el Programa Nacional de Bilingüismo ha establecido líneas claras para la formulación de planes de enseñanza y aprendizaje en la educación básica, media y superior para alcanzar niveles más altos teniendo como punto de referencia los estándares básicos de

competencias para determinar lo que los estudiantes están en capacidad de saber sobre la lengua inglesa y lo que deben saber hacer con el idioma inglés en un contexto determinado mediante la competencia lingüística, pragmática y sociolingüística.

Marco Conceptual

Semiótica

La semiótica es la ciencia que se ocupa del estudio del lenguaje en cuanto sistema de signos, Ferdinand de Saussure, creador del estructuralismo lingüístico, hizo posible la implementación de signos lingüísticos que integran una lengua y unen un concepto con una imagen acústica – a través de una secuencia fonética – que tenemos en nuestra memoria y que materializamos fonéticamente como hablantes emitiendo un significado relacionado con el significante, cuando los escuchamos como receptores. La semiótica se divide en sintaxis, referente a la teoría de la construcción e identificación de las secuencias de signos bien formadas; semántica, correspondiente al estudio de las significaciones de las palabras relacionadas con otras dentro del sistema lingüístico; y pragmática, relativa a las relaciones entre los elementos del lenguaje y los individuos que emplean determinado lenguaje como medio de comunicación.

Lógica

La lógica es una ciencia que parte de conceptos o principios universales para llegar a conclusiones particulares generalmente constituida por un sistema de enunciados, algunos claros y evidentes que no necesitan demostración, otros que afirman una verdad demostrable mediante un sistema deductivo compuesto por proposiciones. La lógica, como teoría formal de razonamiento estudia la argumentación explícitamente válida cuando la forma de las premisas genera una conclusión, un consecuente lógico que ciertamente otorga a la lógica el valor de conocimiento reflexivo, concibe

su propio lenguaje arraigado a una sintaxis artificialmente rigurosa que no carece de sentido, aunque el ideal de coincidencia de sintaxis y semántica sea inalcanzable debido a los aportes de la lingüística moderna.

Inferencia

La inferencia se correlaciona con el razonamiento y la argumentación donde no todo acto de pensamiento consiste en ordenar ideas o conceptos para llegar a una conclusión, por el contrario, el raciocinio es un tipo especial de relación entre pensamientos estructuralmente acabados que tienen forma de juicios; para derivar una conclusión a partir de premisas es esencial que cierto pensamiento se tome como verdadero o falso en virtud de que otros pensamientos han sido aceptados como verdaderos o rechazados por falsos, expuestos por la concatenación de las oraciones simples y verificables por medio de una conjunción o mediante otros recursos.

Razonamiento

Las leyes de inferencia son esquemas que presenta la lógica a partir de la validez de enunciados o premisas. El sujeto, hablante-oyente, elige un repertorio de formas válidas para exponer finalmente un razonamiento apoyado en unas premisas y por consiguiente en una conclusión fundamentada, a su vez pueden ser representadas mediante el simbolismo lógico y la aplicación de leyes deductivas de la lógica formal. Los razonamientos generalmente no están constituidos por enunciados formalmente verdaderos, sino por enunciados plausibles, verdaderos o falsos, que deberán aclararse precisamente extrayendo sus conclusiones; en efecto la lógica será de razonamiento coherente (Deaño, 2002).

Proposición

Una proposición se define como una forma gramatical y se entiende por tal unidad de discurso como un enunciado, una oración declarativa, o una expresión simbólica que se caracteriza por ser completa desde el punto de vista del sentido en el que el hablante puede comunicar lo que piensa o en que piensa, por consiguiente se puede decir sin ambigüedad, que es verdadera o falsa, pero no ambas. Las oraciones exclamativas, exhortativas o imperativas, las desiderativas y las exclamativas o admirativas no son proposiciones porque ninguna de ellas afirma o niega algo, no son verdaderas ni falsas, al igual que las oraciones dubitativas no constituyen proposiciones, pues su veracidad o falsedad no puede ser establecida. Las proposiciones se dividen en atómicas, enunciados de forma más simple o más básicos; proposiciones moleculares, las cuales reúnen varias proposiciones atómicas con un término de enlace. Generalmente las proposiciones se representan mediante variables atómicas proposicionales simbolizadas con letras minúsculas p, q, r, que pueden modificarse o combinarse mediante conectivos lógicos dando lugar a proposiciones compuestas o moleculares.

Conectivos lógicos

La lógica se nos presenta en forma de sistema de cálculos que se reconstruyen cada vez más potente de acuerdo a las relaciones de inferencia entre proposiciones representadas por símbolos que enlazan enunciados con el fin de producir un lenguaje verbal o simbólico más amplio. Las expresiones lógicas de las proposiciones son **“no”**, **“y”**, **“o”**, **“si..., entonces...”**, **“si, y solo si”**, por las cuales se concreta la negación, conjunción, disyunción, implicación y bicondicional haciendo

parte del lenguaje artificial diseñado especialmente para formular solo determinadas cosas, así, la lógica tras el estudio de la validez formal de las inferencias a su vez acarrea el análisis lógico del lenguaje para la validez del razonamiento.

“El lenguaje de la lógica no es, por tanto, sino la presentación formalizada de determinados rasgos o aspectos del lenguaje ordinario, algo así como la “puesta en limpio” de toda una zona de nuestro lenguaje cotidiano” (Deaño, 2002, 81)

La formalización del lenguaje en cuanto medio de expresión de inferencias sirve de instrumento para enunciar razonamientos con una determinada forma:

Lenguaje artificial	Lenguaje natural
\neg	“No” (<i>not</i>)
\wedge	“y” (<i>and</i>)
\vee	“o” (<i>or</i>)
\Rightarrow	“Si...entonces...” (<i>If...then...</i>)
\Leftrightarrow	“Si y solo si” (<i>If and only if</i>)

La negación

La negación es un complemento lógico que produce un valor de verdadero cuando su operando es falso; podemos negar cualquier enunciado dada una proposición “ p .” La negación será simbolizada por “ $\neg p$ ” y se convertirá en un enunciado que obtendrá un valor de verdad que evidentemente es diferente a “ p ”. Así, un enunciado “ p ” es verdadero a diferencia de su negación “ $\neg p$ ” que será falso, por el contrario, si “ p ” es falso, por consiguiente su negación será verdadera. Su representación en la tabla de valores de verdad es:

P	$\neg p$
1	0
0	1

La conjunción

La conjunción es un operador lógico que resulta verdadero dado dos enunciados cualesquiera “ p y q ”, forma muy elemental simbolizada “ $p \wedge q$ ” en el que la unión de dos enunciados simples o atómicos conllevan a la producción de un enunciado compuesto o molecular y constituirán su propio valor de verdad. El valor de verdad de una proposición integrada por una conjunción dependerá de los valores de verdad de los enunciados simples. Una conjunción solo será verdadera cuando lo sean los dos enunciados por ella unidos, de lo contrario será falsa – aun cuando los miembros una conjunción estén negados –; las posibles combinaciones de los valores de verdad se representan en la siguiente tabla de valores:

p	q	$p \wedge q$
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

La disyunción

La disyunción es un operador lógico, integrado por la partícula “o”, que resulta verdadero si uno de los dos enunciados es verdadero, bien sea “ **$p \vee q$** ”. Se pueden determinar los valores de verdad a partir de un sentido *excluyente* o *no excluyente* (Deaño,2002)es decir, si se da una de las alternativas, entonces no se da la otra, por el contrario existen enunciados que nada impiden reunir ambas características y por consiguiente poseer una de ellas. La disyunción se simboliza por medio del conectivo lógico “ \vee ” y sus posibles combinaciones de los valores de verdad se representan en la siguiente tabla de valores:

p	q	$p \vee q$
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

El condicional

El condicional es un operador que infiere sobre dos valores de verdad. Además de enunciados disyuntivos y conjuntivos, la partícula “*si,...entonces...*” produce una operación condicional a partir de “*p*” y “*q*”, es decir “*si p, entonces q*” y se simboliza “ $p \Rightarrow q$ ”. Los valores de verdad se establecen entre el antecedente “*p*” y el consecuente “*q*”, si ambos son verdaderos, por consiguiente el condicional es verdadero; sea el antecedente verdadero y el consecuente falso, el condicional será falso. Ante una lógica bivalente (Deaño, 2002) si el antecedente “*p*” es falso y el consecuente “*q*” verdadero no será considerado como un enunciado falso puesto que “*p*” no es la única condición de “*q*”, por lo tanto el condicional será verdadero. Finalmente, en caso de que ambos enunciados sean falsos; la falsedad de “*p*” y “*q*” no hace falso el condicional, por el contrario, es verdadero. Cabe representar el operador condicional en la tabla de valores de verdad:

p	q	$p \Rightarrow q$
1	1	1
1	0	0
0	1	1
0	0	1

El bicondicional

Podríamos decir no simplemente “*si p, entonces q*” sino “*si, y sólo si p, entonces p*”; implicación doble donde “*q*” es condición a la vez suficiente y necesaria de “*p*” y se simboliza “ $p \Leftrightarrow q$ ”. Un operador bicondicional será verdadero cuando tanto el antecedente como el consecuente sean verdaderos o falsos, por el contrario, si alguno de los enunciados, tanto el antecedente “*p*” como el consecuente “*q*” son falsos, se evidenciará la falsedad del bicondicional puesto que ninguno contiene una condición necesaria y suficiente. La tabla de verdad representa los valores de verdad de un enunciado bicondicional:

p	q	$p \Leftrightarrow q$
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	1

Modus Ponendo Ponens

La regla de eliminación del condicionador denominada “Modus Ponendo Ponens” demuestra proposicionalmente “*q*” y “*p*” a partir de $p \Rightarrow q$. Esta ley de inferencia es el método (*modus*), que afirma (*ponens*) el consecuente, afirmando (*ponendo*) el antecedente, así;

Si tenemos como premisas un condicional $p \Rightarrow q$
 y su antecedente p
 se infiere como conclusión el consecuente: q

Modus Tollendo Tollens

La ley de inferencia “Modus Tollendo Tollens” atribuye un conjunto de premisas atómicas o moleculares, donde una de las premisas es una condicional, la otra premisa niega el consecuente. Esta regla se aplica negando (**tollendo**) el consecuente, para negar (**tollens**) el antecedente de la condicional, así;

Si tenemos como premisas un condicional $p \Rightarrow q$
 y su antecedente $\neg q$
 se infiere como conclusión el consecuente: $\neg p$

Modus Tollendo Ponens

La regla del silogismo disyuntivo denominada “Modus Tollendo Ponens”

Si tenemos como premisa una formula disyuntiva $p \vee q$
 y la negación de una de sus premisas $\neg p$
 o también $\neg q$
 podemos inferir como consecuente
 la afirmación del otro miembro de la disyunción p
 o q

Ley de silogismo hipotético.

La regla de transitividad del condicionador denominada silogismo contiene dos proposiciones condicionales, requeridas para hallar el consecuente. Esta ley comprueba cuidadosamente que el antecedente de una de las condicionales coincida con el consecuente de la otra y así obtener como conclusión una condicional cuyo antecedente es el otro antecedente de una de las premisas y cuyo consecuente es el consecuente de la otra premisa, así;

Si tomamos como premisas dos condicionales $p \Rightarrow q$
donde el consecuente del primero sea el antecedente del segundo $q \Rightarrow r$
el consecuente resulta un condicional donde el antecedente
y consecuente son los miembros extremos de las premisas $p \Rightarrow r$

Ley de las proposiciones bicondicionales

La propiedad transitiva del bicondicionador denominada ley de proposiciones bicondicionales, así;

si tenemos como premisas dos bicondicionales $p \Leftrightarrow q$
donde el consecuente del primero sea el consecuente del segundo $q \Leftrightarrow r$
el consecuente será otro bicondicional donde antecedente
y consecuente son los miembros extremos de las premisas $p \Leftrightarrow r$

Marco Legal

1. Ley General de Educación (LEY 115 DE 1994)

TÍTULO I

Disposiciones Preliminares

Artículo 1: Objeto de la Ley

La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.

La presente Ley señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público.

De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, a adultos, a campesinos, a grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social.

2. El Plan de Estudios

La ley 115 de 1994 define el plan de estudios como un esquema estructurado de áreas obligatorias y fundamentales y de áreas optativas que forman parte del currículo de un colegio; dicho plan debe contener los objetivos, las metodologías, la distribución de tiempos, los criterios de evaluación de acuerdo con lo establecido en el PEI y en las disposiciones legales vigentes.

Es necesario tener en cuenta, que los contenidos hacen parte del plan de estudios y que son un medio para el desarrollo de las distintas dimensiones y no un fin en si mismos. Además de los asuntos mencionados, el plan de estudios debe contemplar las didácticas, la distribución de espacios, los recursos necesarios para el trabajo en el aula, los criterios de promoción, los planes de seguimiento y las estrategias de apoyo para los estudiantes, así como todos aquellos elementos que en virtud de la autonomía el colegio considere necesarios.

El plan de estudios y los proyectos pedagógicos materializan en un contexto específico los lineamientos curriculares y el currículo adoptado por el colegio; debe estar en correspondencia con el diagnóstico realizado sobre las características de los estudiantes y los perfiles que de ellos propone el colegio, las características del entorno y los factores asociados al aprendizaje, tal como haya sido establecido en cada PEI. Los colegios deben concertar un base común (1) en cada uno de los ciclos, teniendo en cuenta todas las dimensiones de desarrollo de los niños y las niñas, porque todos deben ser objeto de la enseñanza y del aprendizaje intencionado de la escuela.

Tomado de: Foro educativo distrital 2008: documentos para el debate, Pág. 13, pie.

3. Proyecto Bogotá Bilingüe

En una economía como la de hoy, donde los banqueros de Shanghai hacen negocios con inversionistas en Ciudad de México que, además, tienen corredores en Nueva York, la necesidad de comunicarse con un lenguaje único cada vez es más grande. En este caso, el inglés, con sus pensamientos, expresiones e ideales, es el idioma más adecuado para suplir esta necesidad. Por eso, hablarlo, escribirlo e interpretarlo con precisión se hace cada vez más necesario debido a la acelerada globalización.

Ante esto, Bogotá Bilingüe entra en el mercado colombiano observando el panorama mundial. Como agencia consultora de inglés, la empresa ofrece sus clientes corporativos y particulares una variedad de servicios superiores que se adaptan de manera flexible a las necesidades de cada cliente. Con un equipo altamente calificado de 100% nativos angloparlantes y con experiencia en el entrenamiento lingüístico, Bogotá Bilingüe cree en el potencial de la ciudad y aparece como facilitador ante un mundo competitivo, donde cada vez es más creciente la necesidad de saber inglés.

4. Estándares básicos de competencias en lenguas extranjeras

Estos Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: Inglés están enmarcados en el trabajo que ha realizado el Ministerio de Educación Nacional para la formulación de Estándares Básicos de Competencias y en su Programa Nacional de Bilingüismo en convenio con British Council.

Estándares básicos de inglés de octavo y noveno.

Escritura

- Escribo narraciones sobre experiencias personales y hechos a mi alrededor.
- Escribo mensajes en diferentes formatos sobre temas de mi interés.
- Diligencio efectivamente formatos con información personal.
- Contesto, en forma escrita, preguntas relacionadas con textos que he leído.
- Produzco textos sencillos con diferentes funciones (describir, narrar, argumentar) sobre temas personales y relacionados con otras asignaturas.
- Parafraseo información que leo como parte de mis actividades académicas.
- Organizo párrafos coherentes cortos, teniendo en cuenta elementos formales del lenguaje como ortografía y puntuación.
- Uso planes representados en mapas o diagramas para desarrollar mis escritos.
- Ejemplifico mis puntos de vista sobre los temas que escribo.
- Edito mis escritos en clase, teniendo en cuenta reglas de ortografía, adecuación del vocabulario y estructuras gramaticales.

Lectura

- Identifico iniciación, nudo y desenlace en una narración.
- Reconozco el propósito de una descripción en textos narrativos de mediana extensión.
- Identifico puntos a favor y en contra en un texto argumentativo sobre temas con los que estoy familiarizado.
- Comprendo relaciones de adición, contraste, orden temporal y espacial y causa-efecto entre enunciados sencillos. Identifico la recurrencia de ideas en un mismo texto.
- Identifico relaciones de significado expresadas en textos sobre temas que me son familiares.
- Represento, en forma gráfica, la información que encuentro en textos que comparan y contrastan objetos, animales y personas.
- Valoro la lectura como una actividad importante para todas las áreas de mi vida.
- Comprendo la información implícita en textos relacionados con temas de mi interés.
- Diferencio la estructura organizativa de textos descriptivos, narrativos y argumentativos.
- Identifico elementos culturales presentes en textos sencillos.

5. Common European framework of reference for languages: learning, teaching, assessment.

Creative writing

B1

Can write straightforward, detailed descriptions on a range of familiar subjects within his/her field of interest.

Can write accounts of experiences, describing feelings and reactions in a simple connected text.

Can write a description of an event, a recent trip – real or imagined.

Can narrate a story.

Common reference levels: self-assessment grid

Writing

B1

I can write simple connected text on topics which are familiar or of personal interest.

I can write personal letters describing experiences and impressions

Instituto Pedagógico Alfred Binet
Proyecto Educativo Institucional
(P.E.I)
SOACHA-CUNDINAMARCA
MARZO /2011

Introducción

La educación en la mayoría de instituciones dentro del país implementa un modelo de pedagogía tradicional el cual limita el desarrollo de los principios cognitivo, afectivo y praxicos. El proceso de enseñanza y aprendizaje se da a partir de “contenidos que regulan los instrumentos” abordados, primordialmente, desde el principio cognitivo, debido a la serie de dificultades presentes en el adecuado desarrollo pedagógico de las ciencias, generando así un nuevo planteamiento de estrategias pedagógicas.

Es necesario romper con una práctica pedagógica en la que prima un aprendizaje memorístico. Es imperante una transformación de la condición evaluativa como herramienta contenida dentro del proceso para desarrollo del talento humano, siendo necesario concebir la educación bajo contextos, en búsqueda de un proceso de aprendizaje como renovación continúa, para mejorar la práctica pedagógica, Teniendo en cuenta las implicaciones socioculturales, necesidad de procesos de calidad en la educación, dada la perdida de vigencia del modelo pedagógico aplicado en las institución.

Este proyecto pedagógico reúne los ideales de educación que busca el IPAB pero serán las directivas de la secretaria de educación los estudiantes, los profesores y padres de familia los encargados de analizarlo, evaluarlo y enriquecerlo.

Misión

El Instituto Pedagógico Alfred Binet tiene como misión la formación integral de niños, niñas y jóvenes de primaria y secundaria, en las diferentes áreas del conocimiento a nivel cognitivo, praxicos y afectivo, en especial en la formación del espíritu científico y artístico en búsqueda del desarrollo de talentos, teniendo en cuenta que nuestro país necesita un semillero importante de investigadores que puedan contribuir a la solución de problemas de cualquier índole.

Los docentes se desempeñan en el proceso educativo como mediadores del quehacer educativo, tomando como referentes las orientaciones dadas en los lineamientos curriculares, estándares, propósitos y desempeños implementándolas de manera que corresponda a la necesidad del contexto en que se mueva el aprendiz.

Visión

El Instituto Pedagógico Alfred Binet espera construir a mediano plazo una experiencia académica exitosa, a nivel municipal en la comunidad de Soacha, que permita su reconocimiento a partir de la formación de valores y talentos para crear e innovar a nivel científico, tecnológico y artístico. Los estudiantes egresados en los próximos años obtendrán altos niveles de desempeño en el ICFES, y podrán ingresar a las mejores universidades especialmente a las públicas.

Los egresados de la institución contarán con una preparación para la etapa productiva laboral en su sociedad, apoyada con un programa técnico brindado por el SENA, que le permitirá vincularse en el sector productivo y desarrollar un proyecto de vida enriquecedor en el que sea reconocido por sus habilidades y talentos, continuando con su preparación en la educación superior.

Justificación

La institución desde el año 1998 inicio un desarrollo a partir del modelo de pedagogía conceptual basado en los principios piagetianos considerando las etapas en mención: Nocional, Proposicional, Conceptual, Formal, Pre categorial. Desarrollando las operaciones en clase a partir de la teoría de las seis lecturas. Los principios pedagógicos se basaban en los procedimientos: Cognitivos, Procedimentales y axiológicos, hecha una revisión por parte del cuerpo directivo y académico, se vio claramente la necesidad de desarrollar una propuesta pedagógica más innovadora, buscando un enfoque pedagógico donde impere el desarrollo de la autonomía como una condición heterogénea; mediante un modelo de pedagogía dialogante de acuerdo con las diferentes perspectivas de los estudiantes se pueda llegar a un culmen homogéneo para todos los espacios naturales y artificiales que plantea la escuela en la actualidad.

Éste principio se basa en un modelo autónomo donde se entrene al estudiante desde las operaciones para poder formar sus condiciones en el marco de un sentido dialectico donde prime la interacción entre todos los componentes escolares (estudiantes, docentes y directivos).

Este marco estará rodeado por un sentido del desarrollo en la excepcionalidad cumpliendo con características esenciales como lo son: el desarrollo de la libre personalidad y la creatividad. Así aparece la apuesta pedagógica desde el ideal de “entrenar operaciones” esto conducirá al educando no solo a cumplir con los procesos cotidianos y académicos de la escuela sino también a elaborar procesos mentales de calidad donde prima la producción de conocimiento propio en un proceso paradigmático de lo socio-critico.

Estrategia Pedagógica

El recurso utilizado en la institución para la valoración del proceso de aprendizaje de la pedagogía dialogante es el modulo, cuyo objetivo era la búsqueda del desarrollo de la autonomía y el ritmo de aprendizaje en los estudiantes. Su estructura se basa en:

Fase I

Recapitulación

- **Identificación:** El aprendiz reconoce diversos factores de su entorno por medio de rasgos característicos universales recogidos en un término que la define.
- **Representación mental:** El aprendiz interioriza las características de un objeto y define los rasgos esenciales que lo componen.

Fase II

Entrenamiento

- **Codificación:** El estudiante, a través de las operaciones mentales establece símbolos.
- **Decodificación:** El estudiante, interpretan los símbolos establecidos en el proceso de codificación.

Fase III

Mostración

- **Comparar:** El aprendiz se incluye en la búsqueda de semejanzas y/o diferencias entre hechos teniendo en cuenta sus características.
- **Diferenciar:** El aprendiz reconoce los aspectos que rodean su situación continuamente, distinguiendo las características más relevantes e irrelevantes
- **Clasificar:** El aprendiz utiliza la habilidad para ordenar y agrupar diversos elementos según sus atributos comunes.

Fase IV
Producción

- **Razonamiento hipotético:** El aprendiz tiene la capacidad de predecir acontecimientos y realizar inferencias sobre los contenidos.
- **Sintetizar:** El aprendiz logra un óptimo resultado sobre los contenidos que regulan los principios cognitivo, afectivo y praxico.

Metodología utilizada para lograr los objetivos propuestos

Tipo de Investigación Investigación Cualitativa

**“La palabra hablada es la que constituye por sí sola el objeto de la lingüística. Atender solo a la escrita, como hace la gramática tradicional, es como pensar que para conocer a alguien es mejor mirar su fotografía que su cara”
Ferdinand de Saussure**

Según el investigador Mario Tamayo Tamayo la orientación metodológica y la fundamentación epistemológica de la investigación cualitativa tiende a ser de orden explicativo, utilizando principalmente información cualitativa, descriptiva y no cuantificada. El análisis cualitativo e interpretativo requiere un proyecto flexible e íntegro para enfrentar la realidad de la unidad de análisis frente al objeto de estudio, así como estándares de orientación de la investigación cualitativa que constituye un proceso inductivo, su enfoque metodológico alude al descubrimiento y el hallazgo, excluyendo la comprobación o verificación; es holística, asimismo el escenario del Instituto Pedagógico Alfred Binet y los aprendices del ciclo formal son considerados como un todo integral, que comprende una lógica propia de organización, de funcionamiento y de significación bajo los principios y parámetros de la Pedagogía Dialogante que concatena la interacción y la reflexión del enfoque cualitativo.

El investigador cualitativo o mediador genera sobre los aprendices que son la unidad de análisis acciones y sensaciones a nivel cognitivo, afectivo y praxico, asimismo percibe el panorama interno de la realidad que observa, es decir el desarrollo y progreso de las habilidades comunicativas manifestadas en lengua inglesa, de esta

manera excluye sus propias creencias y predisposiciones y a su vez permita el enfoque cualitativo acceda a la recolección y análisis de datos desde diversas perspectivas. La investigación cualitativa correlaciona diversos aspectos de la Pedagogía Dialogante ya que la visión del investigador cualitativo debe ser humanista, pues éste accede por distintos medios a lo personal y a la experiencia y es capaz de romper esquemas tradicionales apostando a la construcción de sujetos analíticos, críticos, con capacidades competentes para dar cuenta de su entorno académico y social. Finalmente la investigación cualitativa es rigurosa y la resolución de problemas se revela a través de un análisis detallado y profundo. La producción y transformación del conocimiento se da gracias a la interacción entre teoría y práctica, teniendo en cuenta la unificación de criterios y procesos fundamentales elaborados por el investigador o mediador basados en la implementación de la lógica matemática y la manifestación de segmentos lingüísticos en lengua inglesa para la aplicación de leyes de inferencia siendo éste un proceso formativo de las habilidades de comunicación. Según Mario Tamayo Tamayo la cuestión de la investigación cualitativa no radica en el objeto de estudio, sino en la opción metodológica más adecuada para alcanzar sus propósitos de conocimiento válido.

Enfoque de la Investigación

Enfoque Descriptivo

Bajo los principios pedagógicos del Instituto Pedagógico Alfred Binet desde la perspectiva de la pedagogía dialogante como modelo interdisciplinar y la función que desempeña el mediador y aprendiz, los procesos que se incluyen para la implementación del nuevo modelo pedagógico de acuerdo al proceso operativo mental cuyas implicaciones tienen como finalidad el desarrollo del pensamiento por medio de operaciones que permiten integrar en el estudiante principios o propósitos cognitivos y afectivos que generen procesos analíticos en su quehacer social, es imperante describir de modo sistemático las particularidades de la unidad de estudiantes del grado octavo y noveno pertenecientes al ciclo formal teniendo en cuenta la implementación y aplicabilidad interdisciplinaria entre la lógica matemática siendo las formas de las proposiciones e instrumentos de simbolización dirigentes hacia una parte importante de la lógica formal, inferencia y deducción de enunciados o segmentos lingüísticos en lengua inglesa, así, la manifestación de cada premisa en lengua inglesa adherida a las reglas de inferencia ***Modus Ponendo Ponens, Modus Tollendo Tollens, Doble Negación, Ley de Silogismo Hipotético y Ley de las Proposiciones Bicondicionales*** determina una consecuencia lógica, puesto que de premisas verdaderas se obtienen solo conclusiones que se derivan de ellas lógicamente, este proceso se llama deducción los cuales permitan, desde la solución de problemas que se pueda encontrar en cualquier proceso interactivo hasta la

generación de nuevos conocimientos que le permitan aportar a la sociedad en un enfoque de tipo científico y artístico.

Enfoque Analítico

El docente debe generar todas las estrategias que permitan un óptimo desarrollo del proyecto pedagógico en el ámbito contextual y argumental, además de evaluar todos los procesos que se concluyen a partir de los parámetros establecidos. El mediador es responsable de constatar un proceso continuo y aprobar cada una de las modificaciones a las que esté sujeta la investigación mientras los aprendices son artífices del proceso al momento de responder ante todas las diversas implicaciones sociales y académicas implícitas en diversos contextos, así, examinar la forma lógica o estructura de proposiciones atómicas, moleculares y la consecuencialógica de las premisas para determinar las reglas gramaticales, su estructura sintáctica, semántica y pragmática a partir de enunciados, frases o breves textos narrativos concibiendo la aplicación de leyes de inferencia permitirá a los estudiantes de octavo y noveno pertenecientes al ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet participar y determinar durante el proceso de investigación la correlación entre lenguaje y pensamiento concatenada al proceso lógico-matemático y su ascenso en las habilidades de comunicación y manifestación oral y escrita de la lengua inglesa dentro de sus múltiples posibilidades semánticas determinadas por la situación comunicativa, el hablante y todo lo que rodea el proceso comunicativo, por consiguiente el objeto de estudio y análisis es el hecho observable de la lengua inglesa, es decir su uso en el discurso.

Fases de la Investigación

FASE 1:

Identificar la serie de reglas de inferencia, *Modus Ponendo Ponens*, *Modus Tollendo Tollens*, *Modus Tollendo Ponens*, Ley de silogismo hipotético, Ley de las proposiciones bicondicionales y sus procesos de deducción a través del pensamiento racional primordialmente en lengua inglesa.

FASE 2:

Analizar los componentes gramaticales de la lengua inglesa a partir de la deducción de consecuentes lógicos concernientes a la teoría elemental de leyes de inferencia y ubicar el conocimiento de la lengua inglesa en un nivel sintáctico, semántico y pragmático.

FASE 3:

Ejecutar a partir de la presente investigación una serie de estrategias y acciones que permiten acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en la reglamentación de inferencias lógicas en estudiantes del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet a través de la implementación de desempeños y propósitos cognitivos, afectivos y prácticos implícitos en la herramienta institucional;

FASE 4:

Evaluar el desarrollo y aplicación de la teoría proposicional de inferencia empleando actividades correspondientes a la comprensión de breves textos narrativos consolidados en los niveles de desempeño de la herramienta institucional acogida por el Instituto Pedagógico Alfred Binet, que infieran en el uso del pensamiento, el razonamiento hipotético, así como la manifestación de habilidades comunicativas del idioma inglés.

Población

El ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet, el último de la Educación Básica, se propone la integración de los grados octavo y noveno con la intencionalidad de consolidar el desarrollo integral de los estudiantes, desde una perspectiva secuencial y holística y terminar con éxito la educación básica de los jóvenes. Los estudiantes de este ciclo están entre los 13 y 15 años. Son adolescentes y se caracterizan por los fuertes cambios físicos y emocionales, como también por el desarrollo del pensamiento abstracto, mayores niveles de introspección, comprensión y razonamiento. Los jóvenes de este ciclo necesitan de espacios de trabajo en grupo, para competir en equipo, estímulo al liderazgo, al trabajo solidario, a la producción de normas de comportamiento grupal, a la investigación y consulta sobre la solución de problemas que demanden ideas originales y soluciones prácticas, espacios para la construcción del proyecto de vida. Realización de proyectos integrales interdisciplinarios.

El estudiante del ciclo formal construye explicaciones al enfrentar situaciones problemáticas que requieren de la aplicación de procedimientos y procesos relacionados con fenómenos no directamente perceptibles, que exigen creatividad e innovación. Analiza en un nivel superior de abstracción y complejidad donde el énfasis está en lo crítico. Experimenta el uso de ayudas diversas y usa instrumentos para soportar ideas científicas. Sistematiza, concluye, plantea nuevos problemas. Valora y utiliza adecuadamente los aportes de la ciencia en el tiempo y el espacio.

Establece conexión entre áreas de la ciencia y la tecnología para la solución a problemas,utilizando modelos teóricos. El ciclo cuarto de educación debe fortalecer en los estudiantes lacapacidad de definición, de interpretación, análisis, sistematización y proposición de soluciones a los problemas relacionados con las ciencias y la tecnología.

Reseña del Instituto Pedagógico Alfred Binet

El Instituto Pedagógico Alfred Binet fue fundado y abierto al público en el año 1998, gracias a la iniciativa de un grupo de educadores quienes rindieron homenaje al psicólogo y pedagogo francés Alfred Binet conocido esencialmente por su contribución y desarrollo del test de inteligencia con el fin de mejorar la educación en los niños. Actualmente cuenta con una población de jóvenes con capacidades excepcionales, algunos con dificultades de aprendizaje, situados en los niveles de aprendizaje de los ciclos relacional, inferencial, formal, preuniversitarios y educados dentro de una pedagogía no tradicional con un enfoque denominado pedagogía dialogante y sus principios de carácter cognitivo, axiológico, praxico buscando mejorar y equilibrar el sistema educativo.

Desde su fundación sujeto el plan de enseñanza a un proceso evaluativo evaluación basado en un sistema de módulos donde el estudiante establece sus propios ritmos de aprendizaje en cada una de las asignaturas, teniendo en cuenta la responsabilidad que tiene consigo mismo en búsqueda de la excelencia. Pretendemos, a través del modelo pedagógico dialogante sintetizado en Vygotsky, Ausubel y Wallon, centrar al aprendiz no solo en el aprendizaje sino en el desarrollo, progreso y producción, así las acciones de innovación iniciadas desde el año 2010 constituyen un cambio intencional y controlado. De acuerdo con la mayor exigencia del sistema educativo concerniente a la continua renovación de estrategias en el ámbito de la enseñanza, aprendizaje y formación tanto para mediadores como aprendices, la acción transformadora del Instituto Pedagógico Alfred Binet ha mejorado la práctica pedagógica relacionando los procesos con los

contenidos teniendo en cuenta las condiciones establecidas por el hexágono curricular basado en propósitos dejando de lado la pedagogía tradicional que utiliza el contenido de una manera estática y adquirir un nivel cognitivo mediante estructuras u operaciones mentales que brindan un correcto uso de los contenidos, asimismo se genera un prerrequisito temático que constituye un modelo cíclico, desde condiciones a priori, priori y a posteriori, que excluye la periodicidad en los contenidos, siendo el aprendiz constructor de su propia realidad en espacios artificiales y naturales.

A partir del año 2011, bajo los preceptos de innovación en la enseñanza, el aprendiz ha operado a partir de desempeños, como parámetro de construcción de un propósito que le permite ser competente en un espacio educativo desarrollando una función cognitiva y socioafectiva. Hoy en día el sistema modular denominado “Entrenado operaciones” reúne los instrumentos necesarios que ofrece la pedagogía dialogante para construir un mecanismo que permite al aprendiz estar en continuo entrenamiento operacional de sus estructuras mentales. Para el Instituto Pedagógico Alfred Binet es imperante la construcción del aprendizaje aplicado a la solución de problemas cotidianos, asimismo en los procesos de evaluación se eliminan dichas categorías homogenizantes de la educación tradicional, en el que constituya un espacio operante y no arbitrario.

Técnicas e Instrumentos de Investigación

Instrumentos de recolección de la información

Las técnicas básicas para la recolección de información requeridas en el trabajo de investigación se atribuyen a la observación participante, una búsqueda deliberada y premeditada de las percepciones causales y pasivas de la vida cotidiana y, el diseño de la encuesta diagnóstica y la aplicación personal a través del método cuantitativo.

La observación participante

La presente investigación comprende el método de observación participante cuyo objetivo es aproximarse a un conocimiento exploratorio de cierto fenómeno en el sentido que el investigador no tiene conocimiento tal del suceso que le permita programar un plan específico para ejecutar las observaciones, antes de empezar a reunir los datos bajo una modalidad no estructurada por medio de la cual se construye un plan lo suficientemente flexible como para admitir cambios durante un proceso de observación que contiene una estructura adaptable a los diversos aspectos expuestos en la unidad de análisis que deben responder a diferentes interrogantes entre lo observado y su implicación existente entre el investigador, que deberá constatar un registro de las observaciones y elaborar procedimientos para responder ante la efectividad de las observaciones.

En la observación participante el investigador es miembro y partícipe en la unidad de análisis del Instituto Pedagógico Alfred Binet a través de su funcionamiento cotidiano por medio del cual obtiene diversos elementos significativos. Los aprendices de octavo y noveno pertenecientes al ciclo formal participan en el estudio de la lógica y su aplicabilidad a través de la simbolización de proposiciones atómicas y moleculares que determinan un consecuente lógico basado en la atribución de valores de verdad al contenido que expresa cada oración enunciativa manifestada en lengua inglesa. Siendo las posibilidades expresivas del lenguaje natural ilimitadas, es necesario componer un conjunto de reglas que sean claras y definidas, libres de vaguedades – bien sea de imprecisiones semánticas o deficiencias sintácticas – que pueden hallarse dentro del lenguaje corriente, así, la realización de guías que comprendan la aplicabilidad de inferencias lógicas en lengua inglesa implican la elaboración de enunciados o segmentos lingüísticos susceptibles a un valor de verdadero o falso o formas de razonar exactas y útiles dentro de los procesos mentales propuestos en la escritura inglesa y asimismo efectuar la comprensión de textos en inglés.

La ejecución de la observación participante requiere procedimientos para superar las deficiencias del lenguaje natural construyendo lenguajes artificiales que poseen una estructura operativa y eficaz, la implementación de ejercicios concernientes a la lógica matemática se componen de un conjunto de reglas operativas que permiten construir cadenas deductivas rigurosas y exactas, así, se tiene en cuenta el movimiento de los aprendices en el desarrollo de ejercicios de implicación lógica, a su vez la conducta social, técnica, permanente o esporádica, acciones que adelantan los aprendices, por consiguiente su frecuencia y duración.

El instrumento de investigación contiene aspectos cambiantes en el sentido de hacerse más específico, más concreto. Modernamente la lógica se ha convertido en una materia no solo profunda, sino de gran amplitud y aplicación a otras ciencias, desde hace algunos años se han establecido relaciones sistemáticas entre la lógica y la matemática formulándose una teoría de inferencia completamente explícita que se aduce a todos los ejemplos típicos de razonamiento deductivo en matemáticas y a las ciencias empíricas. El primer propósito es introducir a los estudiantes del ciclo formal en el método deductivo de la matemática moderna a un nivel lo suficientemente sencillo en presentación y contexto para que permita una fácil comprensión. Un cambio radical en la observación participante manifiesta precisamente el manejo óptimo de la observación no estructurada ya que está proyectada al ajuste de sucesos no predichos desde el inicio de la investigación. Finalmente es necesario tener en cuenta que la observación no estructurada debe servir a un problema de investigación previamente formulado, ser planeada sistemáticamente con anterioridad, debe existir un registro sistemático de las observaciones relacionadas con teorías generales y por supuesto las observaciones deben ser sometidas a pruebas y controles acerca de su validez.

La encuesta

La encuesta, como método complementario, establece notable información gracias a la utilización de técnicas de muestreo y a la inferencia estadística desde el punto de vista de la precisión debido a que la cuantificación hace posible y garantiza al investigador una mayor exactitud que la brindada por otras técnicas de recolección de la información asimismo, para el diseño y aplicación de encuestas es necesario articular los principios metodológicos generales de su construcción con la unidad de análisis. Precisamente el origen histórico de la encuesta, como instrumento de recolección de información se remonta en Francia a finales del siglo XVIII, instrumento que se utilizó para averiguar sobre la opinión política de grupos de individuos, asimismo durante este mismo siglo Inglaterra se preocupó por reunir datos sociales, principalmente de los obreros concernientes a la miseria, condiciones de vida, vivienda y actitudes políticas, posteriormente durante el siglo XX en Alemania y países norteamericanos como Estados Unidos las escuelas de investigadores comenzaron a promover estudios por encuesta. Gracias a una de las etapas fundamentales en la historia de la investigación por encuesta se genera una cuestión metodológica elemental como es la cuantificación, pues respondía a problemas sociales o conductas humanas no susceptibles de observación directa como el sentimiento religioso de las familias y las actitudes respecto a la religión. Los avances de estudio por encuesta se basaron en sondeos y cuestionarios aplicados a individuos que establecieran rápida y eficazmente la conducta futura o las intenciones de actuación de tales individuos y por consiguiente originar un

análisis riguroso de las relaciones existentes entre ellos. Actualmente el diseño de ésta técnica responde a fines diagnósticos, ya que examina cómo contribuyen diversos aspectos o agentes a la manifestación de algún acontecimiento, causas o sucesos dados en un espacio desconocido. La encuesta está sujeta a la adquisición de información de cualquier unidad de análisis por medio de la cual se origina una información básica del conocimiento que dicha unidad de análisis posee según las características diseñadas por la observación.

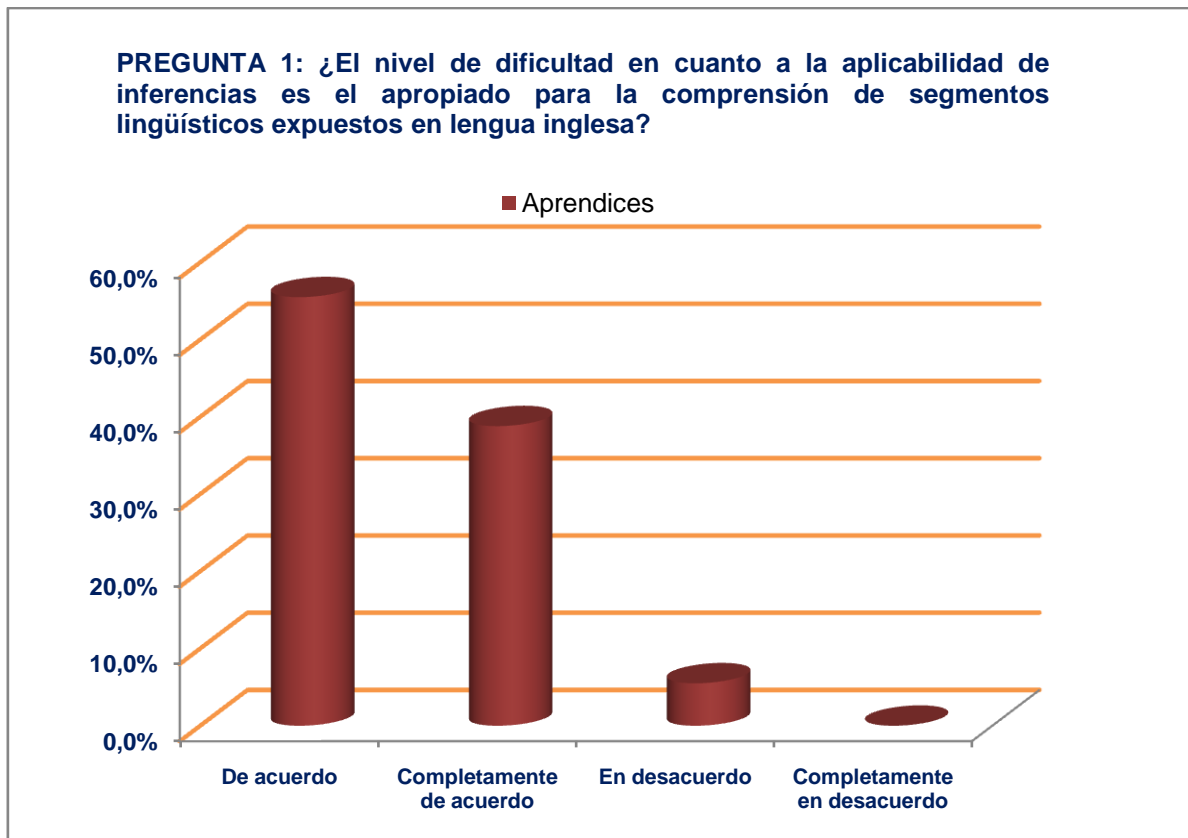
Dentro del estudio de la lógica nos hemos ocupado de probar la validez de conclusiones dadas de ciertas premisas manifestadas en lengua inglesa. Hemos aprendido que si las premisas son afirmaciones ciertas, entonces, las conclusiones que se siguen lógicamente de ellas han de ser ciertas, así, un razonamiento solo es válido cuando se puede sostener la afirmación indicando cada una de las reglas de inferencia empleadas para cada proposición deducida concatenando los segmentos lingüísticos del idioma inglés. El diseño de encuesta para la unidad de análisis, es decir los estudiantes del grado octavo y noveno pertenecientes al ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet, deberá responder sistemáticamente a la implementación de las fases de investigación y al cumplimiento de objetivos en cuanto a la aplicabilidad en la reglamentación de inferencias lógicas que permitan acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa. Cada participante o aprendiz desarrolla una encuesta de tipo personal, así tendrá la oportunidad de elegir la respuesta entre varias alternativas, este tipo de análisis mediante preguntas cerradas son mucho más objetivas, válidas, confiables para la obtención de resultados cuantitativos, eficaces dependiendo de la

calidad por quien fue elaborada y de la plena motivación para la participación del aprendiz para que invierta el tiempo adecuado leyendo y pensando sin exponerse a la adivinación.

Análisis y Resultados de la información

Análisis de encuesta realizada a estudiantes

Gráfico 1

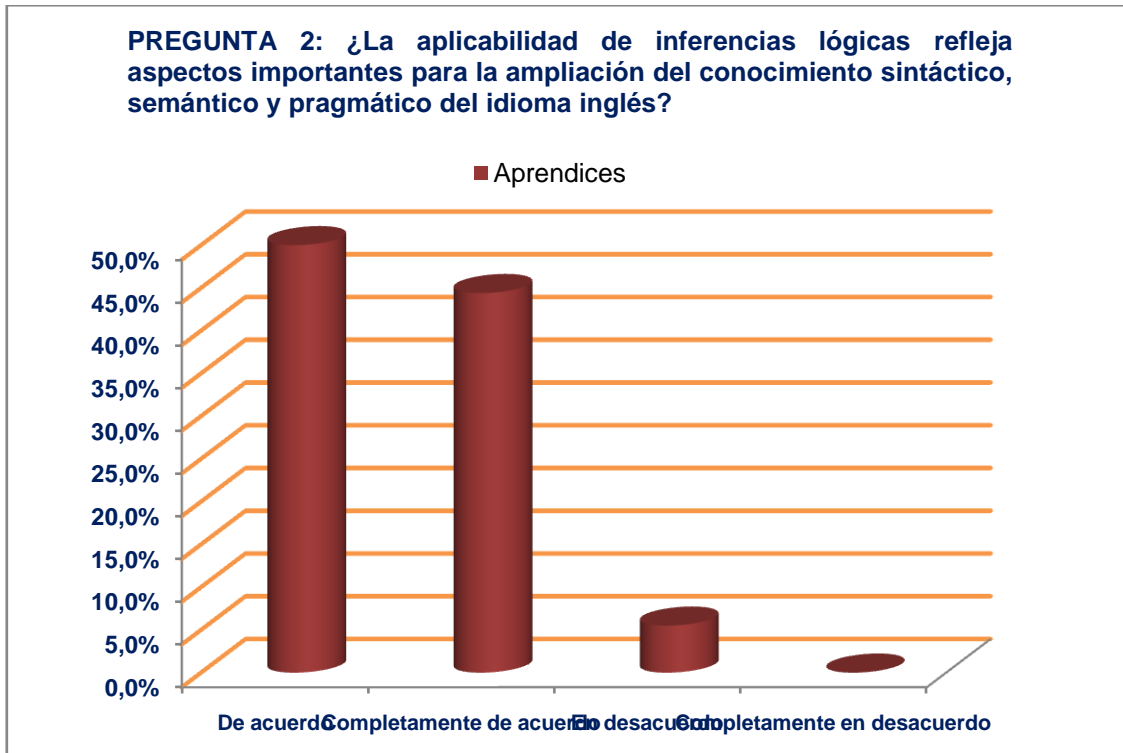


El gráfico 1, elaborado a partir de los datos de la encuesta muestra que 55,5% aprendices (1), del total que integran el ciclo académico demostraron estar de acuerdo con la aplicabilidad de inferencias lógicas, manifestando conformidad a partir de la inclusión de ejercicios complementarios para el aprendizaje de la lengua inglesa. Solo el 38,8% de los aprendices declararon estar completamente de acuerdo con la adecuada implementación y aplicabilidad de inferencias lógicas para la comprensión de segmentos lingüísticos en lengua inglesa. Finalmente uno de los

estudiantes que conforma el 5,5% del total de integrantes del ciclo formal expresó estar en desacuerdo con el nivel de dificultad requerido en los procesos de deducción de las leyes de inferencia, por consiguiente, se comprueba el escaso conocimiento sobre la aplicación de leyes deductivas de la lógica formal. Evidentemente ninguno de los aprendices estuvo completamente en desacuerdo con la aplicación de ejercicios de pensamiento lógico.

1. Carácter definido por el modelo inter-estructural de la Pedagogía Dialogante correspondiente al Instituto Pedagógico Alfred Binet.

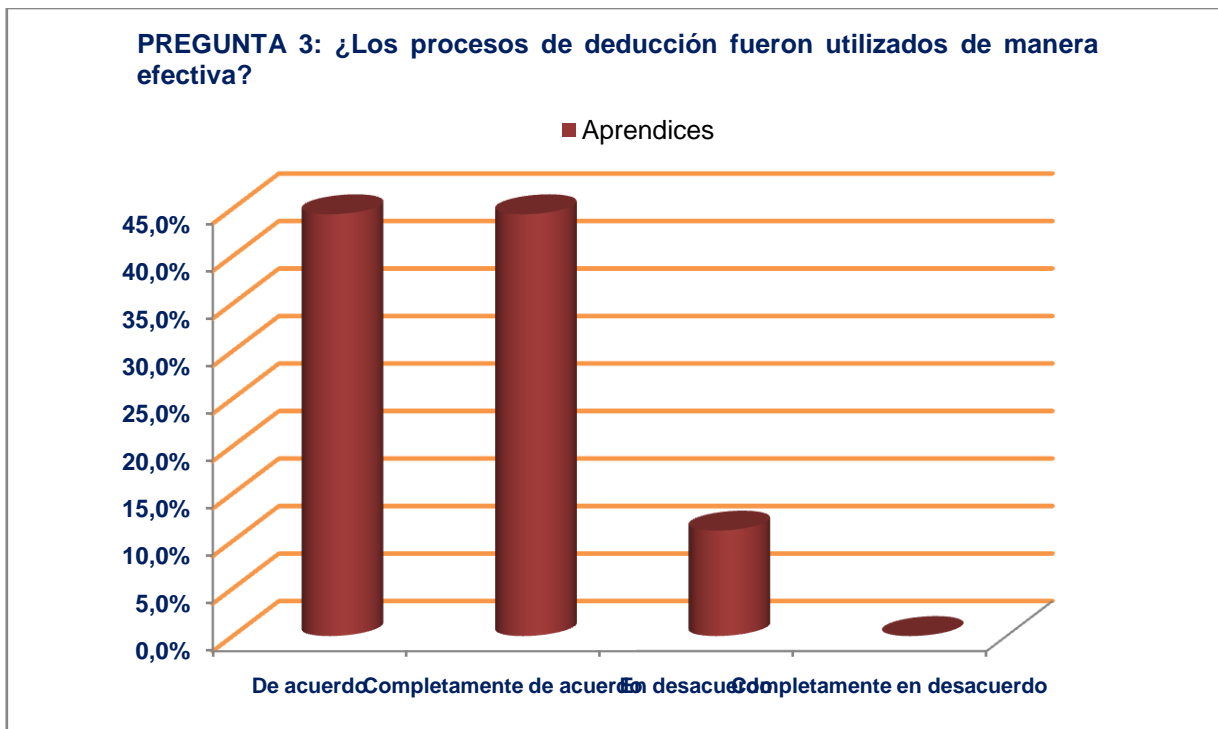
Gráfico 2



El gráfico 2, por su parte, permite apreciar que no hay grandes diferencias en la proporción de aprendices que están completamente de acuerdo, es decir el 44,4%, con la aplicabilidad de inferencias lógicas, como estrategia pedagógica para ampliar el conocimiento de la lengua inglesa en un nivel sintáctico, semántico y pragmático, aunque sea mayor la proporción de aprendices, referente al 50%, que manifiestan estar de acuerdo con la aplicación de leyes deductivas de la lógica formal. Solo un estudiante que conforma el 5,5% del total de aprendices que conforman el ciclo académico declaró estar en desacuerdo, por lo tanto, es evidente el desconocimiento de los componentes lingüísticos que integran el aprendizaje de la lengua inglesa. Es

indiscutible que ninguno de los integrantes del ciclo formal pertenecientes al Instituto Pedagógico Alfred Binet manifiesta estar completamente en desacuerdo con la aplicabilidad de inferencias para la ampliación del conocimiento sintáctico, semántico y pragmático de la lengua inglesa.

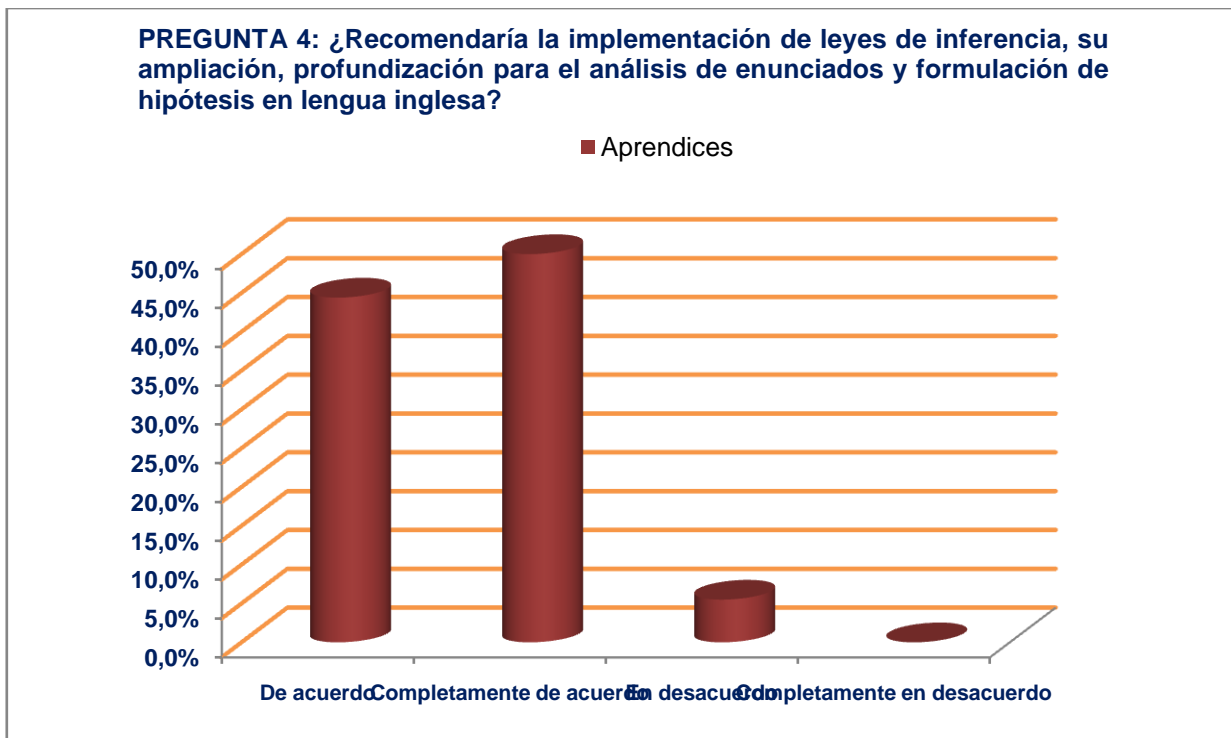
Gráfico 3



El gráfico 3, muestra cómo los procesos de deducción fueron utilizados de manera efectiva. La proporción de aprendices que declaran estar de acuerdo, correspondiente al 44,4%, afrontaron los niveles de dificultad en la aplicabilidad de leyes de inferencia *Modus Ponendo Ponens*, *Modus Tollendo Tollens*, *Modus Tollendo Ponens*, Ley de silogismo hipotético y Ley de las proposiciones bicondicionales y lograron evidenciar la serie de consecuencias lógicas. Mientras el 44,4% de los integrantes del ciclo académico declararon estar completamente de acuerdo con la efectividad de los procesos de deducción y alcanzaron debidamente a comprender la serie de razonamientos constituidos por enunciados plausibles, verdaderos o falsos, que aclararon precisamente extrayendo sus conclusiones, la

diferencia es relevante entre el 11,1% de los aprendices que expresaron estar en desacuerdo con el efectivo desarrollo de procesos de deducción, pues es significativamente inferior. Finalmente, es indudable la inexistente proporción de aplicabilidad indebida a los procesos de deducción para derivar una conclusión a partir de premisas expuestas en lengua inglesa.

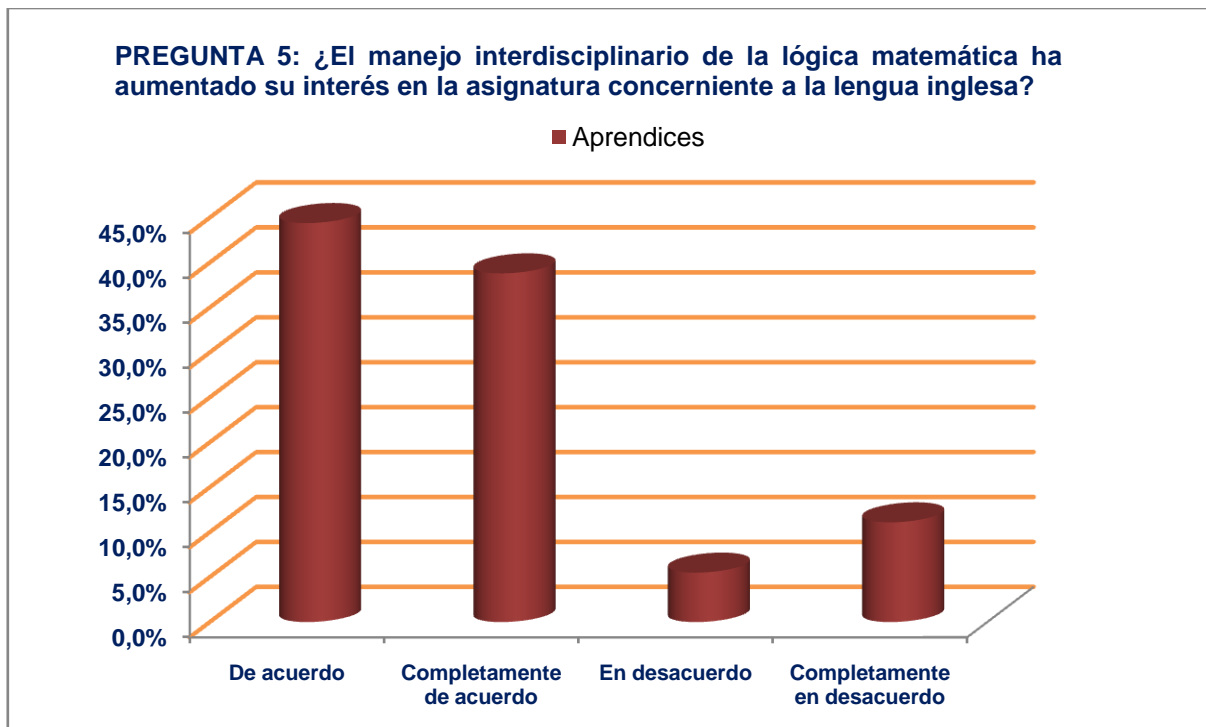
Gráfico 4



El gráfico 4 indica que el 50% de los aprendices declararon estar completamente de acuerdo con la implementación de leyes de inferencia, además recomendarían su continua aplicabilidad para la ampliación, análisis de enunciados y formulación de hipótesis en lengua inglesa mediante la función de la Ley de silogismo hipotético y la Ley de las proposiciones bicondicionales. Mientras la proporción de aprendices, referente al 44,4%, que manifestaron estar de acuerdo con la aplicación de una ley de pensamiento lógico que parte de conceptos o principios universales para llegar a conclusiones particulares, solo un aprendiz perteneciente al 5,5% del total de integrantes del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet estuvo en desacuerdo con la no implementación de leyes de inferencia para la ampliación,

análisis de enunciados y formulación de hipótesis en lengua inglesa, por consiguiente, es evidente el escaso conocimiento del planteamiento aristotélico sobre los principios de la lógica, principios constituidos por un sistema de enunciados, algunos claros y evidentes que no necesitan demostración, otros que afirman una verdad demostrable mediante un sistema deductivo compuesto por proposiciones, en este caso expuestas en lengua inglesa.

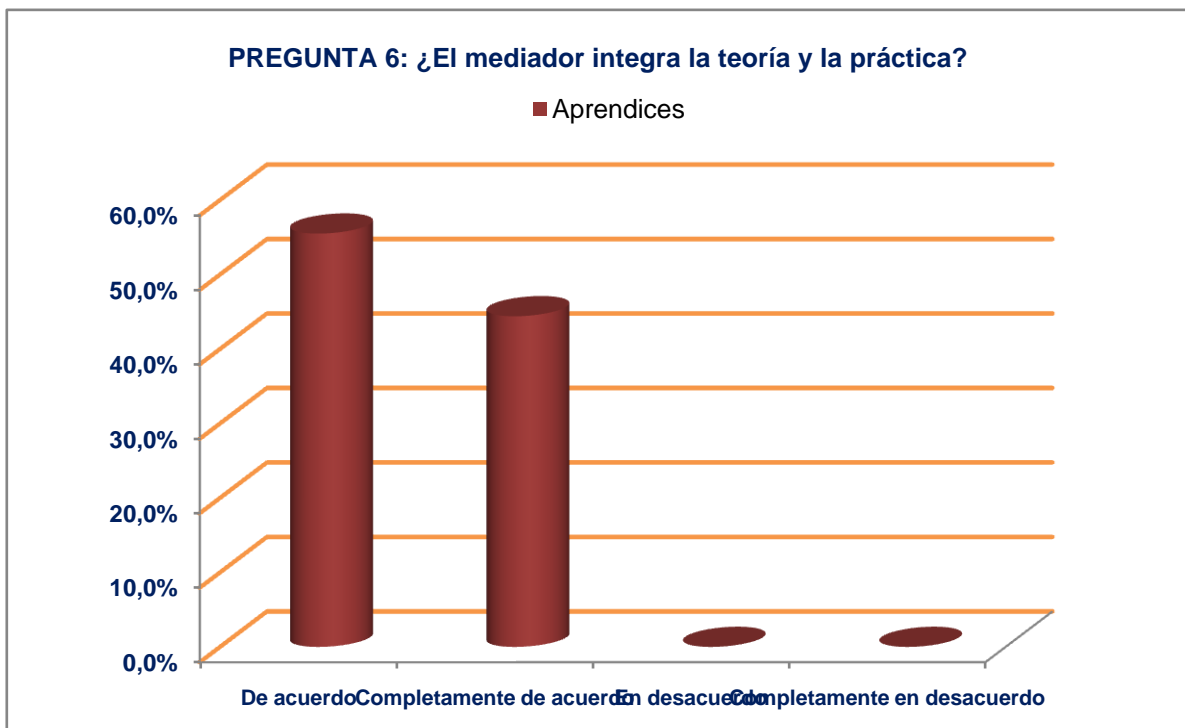
Gráfico 5



El gráfico 5 muestra que un aprendiz perteneciente al 5,5% manifestó estar en desacuerdo y el 11,1% expresó claramente estar completamente en desacuerdo con la aplicabilidad de leyes de inferencia *Modus Ponendo Ponens*, *Modus Tollendo Tollens*, *Modus Tollendo Ponens*, Ley de silogismo hipotético y Ley de las proposiciones bicondicionales. Es indudable el escaso dominio e interpretación de la serie de segmentos lingüísticos emitidos en lengua inglesa que establecen el repertorio de significados del idioma en relación con el pensamiento y la realidad, en efecto esto permite hallar la correlación de premisas que conllevan a la manifestación de un consecuente lógico, por tanto, los diversos aspectos que constituyen la inteligencia lógico-matemática y lingüística se encuentran desligados del interés y el

desarrollo de habilidades. El 44,4% de los aprendices del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet declararon estar de acuerdo con la elaboración y análisis de procesos de deducción que permitieron afianzar la comprensión de enunciados, frases y textos en lengua inglesa, aumentando su interés por la asignatura. Finalmente el 38,8% de la totalidad de integrantes del ciclo académico manifestó estar completamente de acuerdo con el análisis de leyes de pensamiento lógico para profundizar y ampliar el conocimiento de la lengua inglesa, evidenciando gran interés por la asignatura.

Gráfico 6

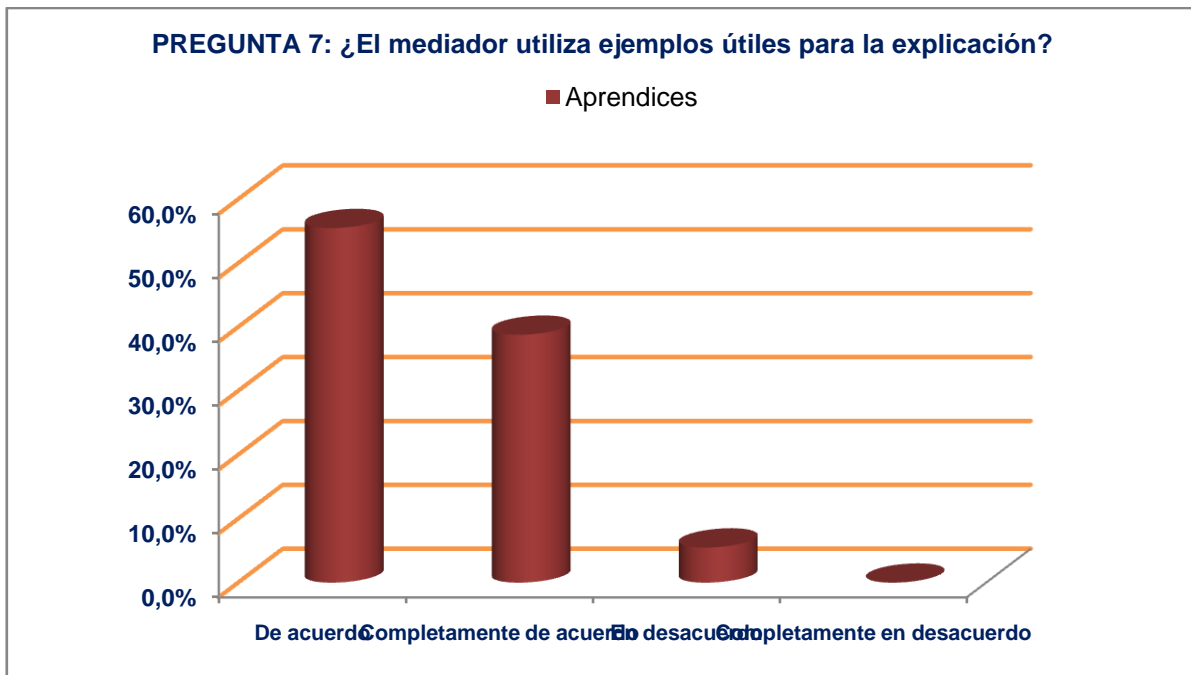


El gráfico 6 evidencia notablemente la proporción de aprendices que hacen parte del 55,5% de la totalidad de integrantes pertenecientes al ciclo formal y manifiestan estar de acuerdo con la integración de la teoría y práctica dirigida por el mediador(2) durante los procesos de aplicabilidad de inferencias lógicas. El 44,4% de los aprendices expresaron estar completamente de acuerdo con la elaboración y análisis de leyes de pensamiento lógico en función de la efectividad y productividad de secuencias lógicas establecidas en lengua inglesa. Indiscutiblemente ninguno de los aprendices estuvo en desacuerdo o completamente en desacuerdo con los diversos

2. Carácter definido por el modelo inter-estructural de la Pedagogía Dialogante correspondiente al Instituto Pedagógico Alfred Binet.

aspectos que integran la teoría y práctica ejercida por el mediador durante la aplicabilidad en la reglamentación de inferencias lógicas expuestas en lengua inglesa.

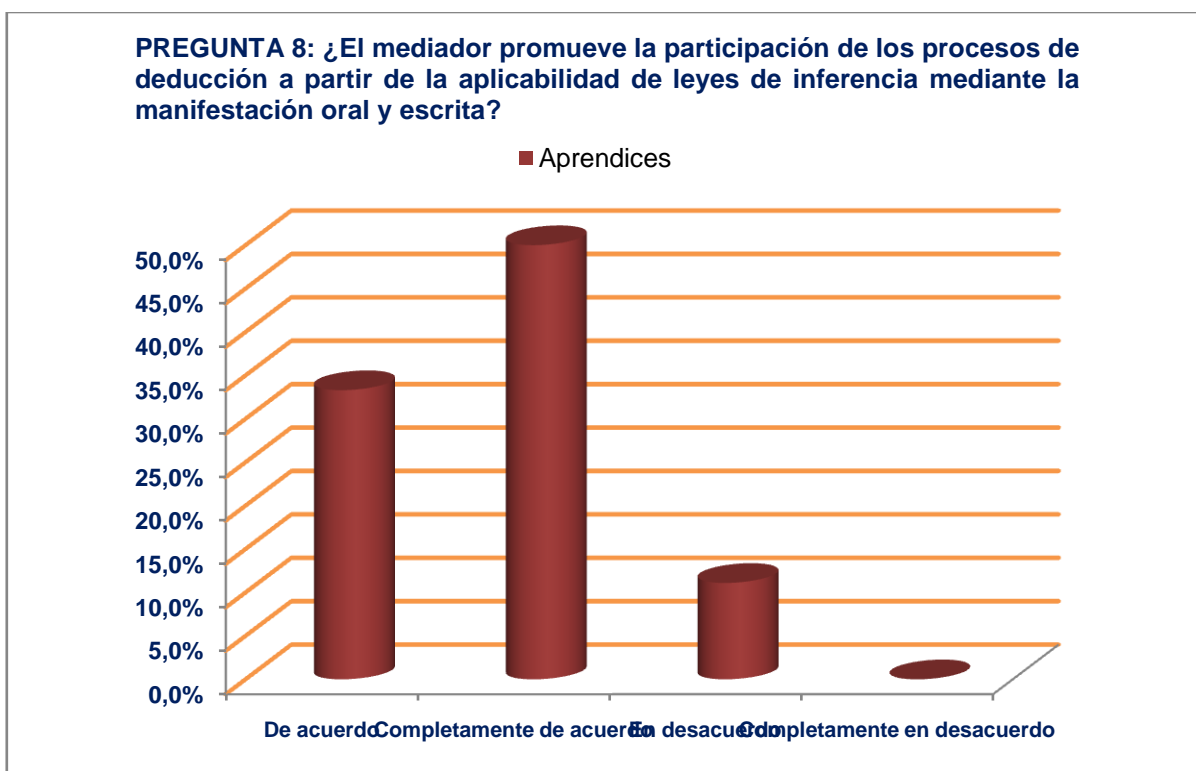
Gráfico 7



El gráfico 7 indica que el 55,5% de los aprendices estuvo de acuerdo con la serie de ejemplos dados en relación con el pensamiento y la realidad durante la explicación de aplicabilidad de leyes de pensamiento lógico, por ende, los aprendices de esta proporción, significativamente mayor, analizó adecuadamente la estructura de los elementos de cada enunciado o premisa, su función y su significado. El 38,8% comprendió sin dificultad los ejemplos utilizados por el mediador durante la explicación correspondiente a modelos de teoría proposicional de inferencia, inferencia con cuantificadores universales y aplicaciones de la teoría de inferencia al desarrollo de la teoría elemental de leyes *Modus Ponendo Ponens*, *Modus Tollendo*

Tollens, Modus Tollendo Ponens, Ley de silogismo hipotético y Ley de las proposiciones bicondicionales. Solo un aprendiz correspondiente al 5,5% del total de aprendices declaró estar en desacuerdo con los ejemplos dados durante la explicación de enunciados o premisas, que forman los procesos de deducción, desde los componentes sintáctico, semántico y pragmático, evidenciando así, un desconocimiento de los mismos.

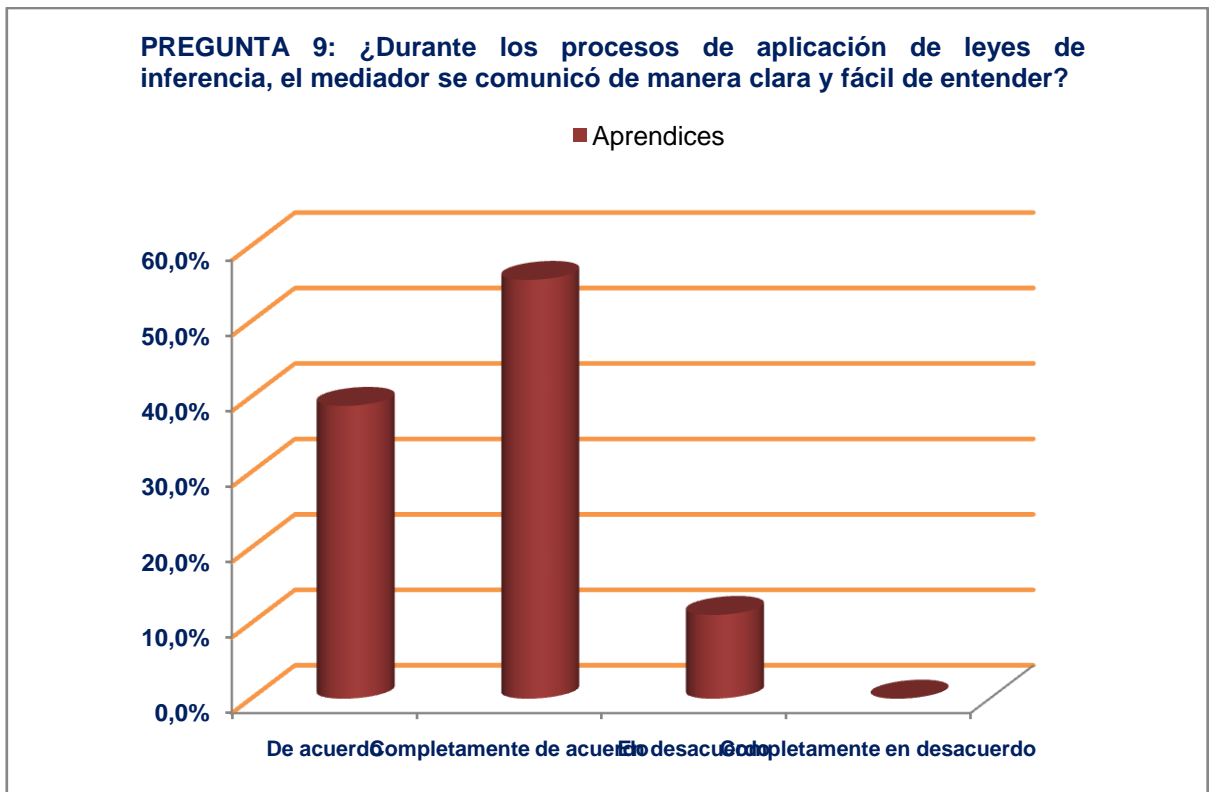
Gráfico 8



El gráfico 8 indica que el 33,3% y el 50% de los aprendices que integran el ciclo formal declararon estar de acuerdo y completamente de acuerdo con su participación en los procesos de deducción a partir de la aplicabilidad de leyes de inferencia mediante la manifestación oral y escrita para comprender el uso fonético y fonológico, es decir, el sonido, el significado y cambios que integran el conjunto de palabras de cada premisa o enunciado y, para interpretar la estructura morfosintáctica, es decir los elementos de la oración y sus funciones. El 11,1% correspondiente al total de

aprendices declaró estar en desacuerdo con su participación durante los procesos de deducción promovida por el mediador, por consiguiente y de acuerdo con los Estándares de Competencia en Lengua Extranjera adjudicadas por el Ministerio de Educación, ésta proporción de aprendices, significativamente inferior, exhibe la escasa comunicación de sus puntos de vista sobre temas relacionados con las actividades académicas, además devalúan la lectura y limitan la comprensión de la información implícita en textos relacionados con temas de interés. Finalmente, el gráfico 8 demuestra que ninguno de los integrantes del ciclo académico manifiesta estar completamente en desacuerdo, ya que es imperante la participación durante los procesos académicos promovidos por la asignatura.

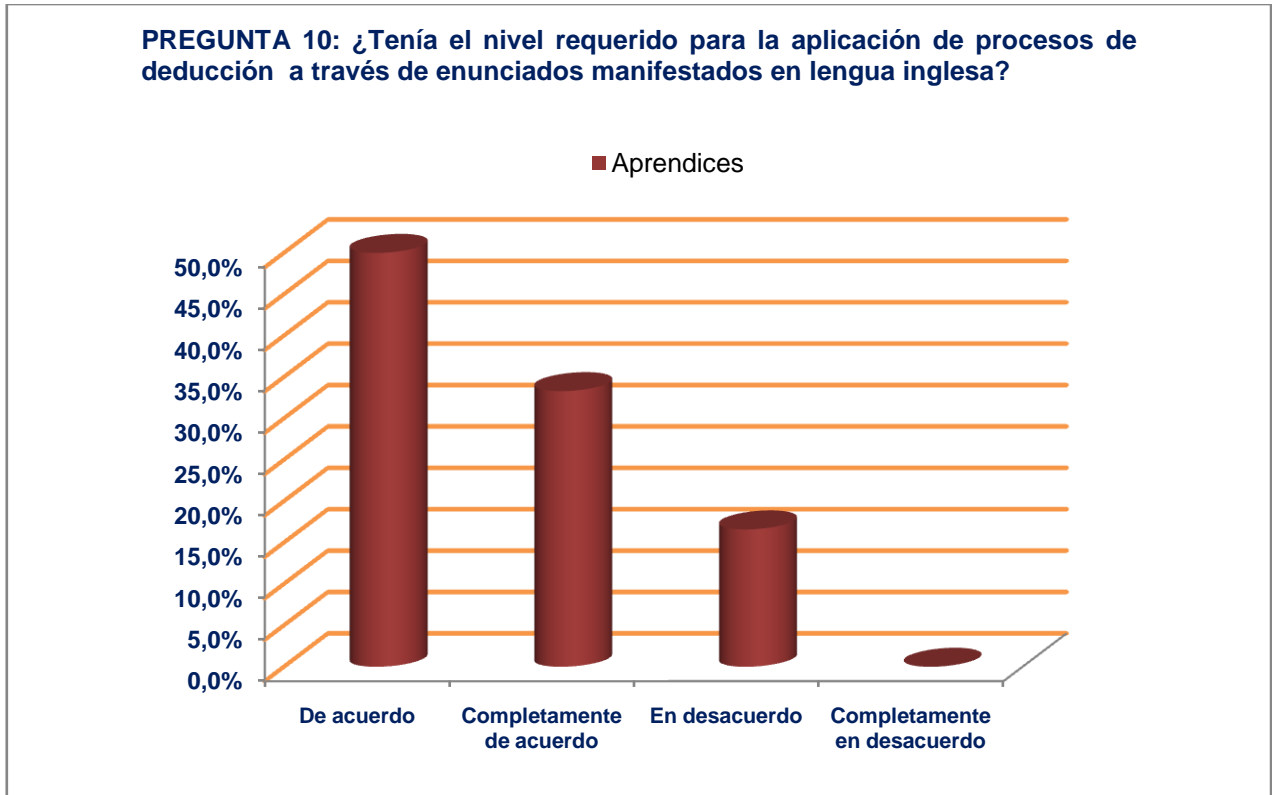
Gráfico 9



El gráfico 9 indica que el 38,8% y 55,5% de los aprendices que integran el ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet, expresaron estar de acuerdo y completamente de acuerdo con el esclarecimiento de los procesos de aplicación de leyes de inferencia dirigidos por el mediador. Cada regla de inferencia se aplica a la forma de las proposiciones expuestas en lengua inglesa, para ello es necesario comprender la estructura de los elementos de cada enunciado e interpretar el significado del conjunto de palabras que conforman la lengua en relación con el pensamiento y la realidad. Solo un aprendiz que corresponde al 5,5% del total de integrantes del ciclo académico estableció una significativa diferencia manifestando

estar en desacuerdo con la explicación y exposición de situaciones elaboradas gracias a la manifestación de antecedentes y consecuentes lógicos durante los procesos de deducción, teniendo en cuenta que la lengua inglesa como instrumento de comunicación, mediante la manifestación oral y escrita, transmite el pensamiento que se halla condicionado por la realidad que circunda al individuo, así la relación entre pensamiento y lenguaje es indisoluble, por tanto, este porcentaje permite evidenciar el desconocimiento sobre el análisis lingüístico de la lengua inglesa dentro de sus formas y procedimientos para expresar el pensamiento. Es posible determinar que el gráfico 9 no exhibe ninguna proporción de aprendices que demuestran estar completamente en desacuerdo.

Gráfico 10



El gráfico 10 indica que del total de aprendices que integran el ciclo académico, el 55,5% y el 33,3% expresaron estar de acuerdo y completamente de acuerdo con el nivel requerido para la aplicación de procesos de deducción a través de premisas o enunciados manifestados en lengua inglesa, al comprender que toda forma de pensamiento puede expresarse a través de los elementos del lenguaje y los cambios o combinaciones de palabras que componen las formas gramaticales. Evidentemente el 16,6% de los aprendices demuestran estar en desacuerdo con el nivel requerido para la aplicación de leyes de inferencia, por consiguiente, no comprendieron la serie de proposiciones formadas por enunciados compuestos o moleculares cuya unión

expresa premisas y conclusiones que conforman todo raciocinio. Finalmente, el gráfico 10 demuestra que ninguno de los integrantes del ciclo académico manifiesta estar completamente en desacuerdo.

Conclusiones

1. La serie de segmentos lingüísticos emitidos en lengua inglesa accede de manera efectiva a la solución de problemas correspondiente a la veracidad o falsedad de un pensamiento o raciocinio.
2. El repertorio de los componentes sintáctico, semántico y pragmático de la lengua inglesa en función con el pensamiento y la realidad que circunda al individuo, permite hallar la correlación de premisas que conllevan a la manifestación de un consecuente lógico aumentando los recursos, formas y procedimientos del idioma inglés.
3. La teoría proposicional de inferencia y la aplicabilidad de la teoría de inferencia al desarrollo del pensamiento para ordenar ideas o conceptos y llegar a una conclusión por medio de enunciados manifestados en lengua inglesa, aumenta significativamente el interés por la asignatura.
4. La inteligencia lógico-matemática y lingüística desarrollada por los aprendices del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet permite la relación de elementos entre sí, incrementando el desarrollo de habilidades comunicativas.
5. Las formas de pensamiento y formas lógicas que se manifiestan por medio de reglas de inferencias aplicadas a la forma de las proposiciones expuestas en lengua inglesa, permiten comprender la estructura de los elementos de cada

enunciado e interpretar el significado del conjunto de palabras que conforman la lengua en relación con el pensamiento y la realidad.

6. Los integrantes del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet garantizan que la continua aplicabilidad de leyes de pensamiento lógico amplíanel análisis de enunciados y formulación de hipótesis en lengua inglesa a través de la combinación de palabras y elementos del lenguaje escrito.
7. La efectividad de los procesos de deducción alcanzó debidamente a comprender la serie de razonamientos constituidos por enunciados plausibles, verdaderos o falsos, que los aprendices aclararon precisamente extrayendo sus conclusiones evidenciando claramente lo que el individuo piensa, en que piensa y que actitud adopta frente a lo que piensa.
8. La experiencia con los procesos de deducción manifestados en lengua inglesa indica que su contenido es razonablemente satisfactorio para los aprendices seleccionados del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet.

Recomendaciones

Se recomienda la ampliación y formulación de leyes de inferencia que conforman el pensamiento, tales como Adjunción y Simplificación, Doble Negación, Ley de Adición, Ley de silogismo disyuntivo, Ley de simplificación disyuntiva, Leyes conmutativas y Leyes de Morgan formadas por premisas o enunciados y consecuentes lógicos expresados en lengua inglesa para aumentar el sistema de signos lingüísticos compuesto por los niveles semántico, morfosintáctico, fonético-fonológico y pragmático en función de la realización individual del idioma inglés y la manera en que cada individuo hace uso de la lengua.

Se recomienda generar las condiciones necesarias para que los estudiantes desarrollen competencias comunicativas en lengua inglesa fortaleciendo los estándares del idioma inglés a través de la competencia lingüística, referente a los recursos formales de la lengua para el manejo de conceptos gramaticales, ortográficos o semánticos; la competencia pragmática que implica un desempeño funcional para conocer, las formas lingüísticas y sus funciones y la manera en que se concatenan unas con otras en contextos comunicativos reales; la competencia sociolingüística, correspondiente al conocimiento de las condiciones sociales y culturales que están implícitas en el uso de la lengua.

Las anteriores recomendaciones van dirigidas a los docentes para futuras investigaciones.

Bibliografía

- AJMANOV, A. S. (1961) Las formas lógicas y su expresión en el lenguaje. Pensamiento y lenguaje. (Editorial Grijalbo, S.A.). México.
- CARROLL, Lewis. (2007) *El juego de la lógica y otros escritos.*(Alianza Editorial).
- CARROLL, Lewis. (2007).*El juego de la lógica y otros escritos. Selección y prólogo de Alfredo Deaño.*(Alianza Editorial).
- CARROLL, Lewis. (2007) El juego de la lógica y otros escritos. Libro I, Las cosas. (Alianza Editorial)
- CARROLL, Lewis. (2007) El juego de la lógica y otros escritos. Libro I, La dicotomía. (Alianza Editorial)
- CARROLL, Lewis. (2007) El juego de la lógica y otros escritos. Libro I, Definiciones. (Alianza Editorial)
- CARROLL, Lewis. (2007) El juego de la lógica y otros escritos. Libro II, De las proposiciones en general. (Alianza Editorial)
- CARROLL, Lewis. (2007) El juego de la lógica y otros escritos. Libro V, Los silogismos. Los problemas de los silogismos. (Alianza Editorial)
- CARROLL, Lewis. (2007) El juego de la lógica y otros escritos. Una paradoja lógica. (Alianza Editorial)
- CARROLL, Lewis. El juego de la lógica y otros escritos. Lo que la tortuga le dijo a Aquiles. Alianza Editorial, 2007. Pág. 156.
- DEAÑO, Alfredo. (2002) Introducción a la lógica formal. Primeros conceptos. (Alianza Editorial, S. A.). Madrid.
- FEDORUK, GALKINA, E.M. (1961) La forma y el contenido en el lenguaje. Pensamiento y lenguaje, (Editorial Grijalbo, S.A.). México.
- FLOREZ, Ochoa, Rafael. (2001). *Investigación educativa y pedagógica.* (Mc Graw Hill) Bogotá. P. p. 27- 37
- GARDNER, Howard. (2009). *Estructuras de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples.* (Fondo de cultura económica). México. D. F.

GARDNER, Howard. (1995, 37) Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica. Una versión madurada, coautor: Joseph Walters. Las siete inteligencias, inteligencia lógico-matemática. (Ediciones Paidós Ibérica, S.A.), Mariano Cubi, 92, Barcelona.

HARRISON, Frank R. (1969) Deductive Logic and Descriptive Language. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J.

Cibergrafía

Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: Inglés. SERIE GUIAS No.22. Formar en lenguas extranjeras. Ministerio de Educación Nacional, Colombia, 2006.

http://www.colombiaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-115375_archivo.pdf

GALLARDO, Yolanda & MORENO, Adonay. *Serie Aprender a investigar. Módulo 3. Recolección de la información. Técnicas para la recolección de información primaria. La observación participante.* Pág. 59.

http://hermesoft.esap.edu.co/esap/hermesoft/portal/home_1/rec/arc_1509.pdf

GALLARDO, Yolanda & MORENO, Adonay. *Serie Aprender a investigar. Módulo 3. Recolección de la información. Técnicas para la recolección de información primaria. La encuesta.* P. p. 78-96

http://hermesoft.esap.edu.co/esap/hermesoft/portal/home_1/rec/arc_1509.pdf

Organización de Estados Iberoamericanos. *Para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Revista Iberoamericana de Educación Número 4. Descentralización Educativas*, 1994.

<http://www.rieoei.org/oeivirt/rie04a06.htm>

TAMAYO, Mario. *Aprender a investigar. Módulo 2. La investigación.* P.p. 47-48. http://icfes.infoesfera.com/doc_num.php?explnum_id=4

VELEZE, Javier Darío. *Evaluando ciclo a ciclo. Lineamientos Generales. Evaluar el aprendizaje en el ciclo cuatro: vocación y exploración vocacional.* Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. Secretaria de Educación. Septiembre 2009. P. p. 12-14.

http://redacademica.redp.edu.co/evaluacion/attachments/015_ciclo_ciclo_OK.pdf

VELEZE, Javier Darío. *Evaluando ciclo a ciclo. Lineamientos Generales. El plan de estudios.* Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. Secretaria de Educación. Septiembre 2009. Pág.

18. http://redacademica.redp.edu.co/evaluacion/attachments/015_ciclo_ciclo_OK.pdf

Anexos

ANEXO No.1

Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Lic. Humanidades e Inglés
Pensamiento Lógico
Taller No. 1

Objetivo: El propósito del presente modelo comprende la teoría proposicional de inferencia, inferencia con cuantificadores universales y aplicaciones de la teoría de inferencia al desarrollo de la teoría elemental de grupos conmutativos o de adición. La regla “*Ponendo Ponens*” significa afirmando afirmo y en un condicional establece que si el antecedente (p) se afirma, por consiguiente se afirma el consecuente (q).

Instrucciones:

1. Determina los casos de inferencia teniendo en cuenta el siguiente patrón:

$\begin{array}{l} P \quad Q \\ P \\ \hline Q \end{array}$	<table><tr><td>If P, then Q</td><td>IF today is Monday, THEN I will go to study</td></tr><tr><td>Q</td><td>Today is Monday</td></tr><tr><td>Therefore, Q</td><td>THEREFORE, I will go to study.</td></tr></table>	If P, then Q	IF today is Monday, THEN I will go to study	Q	Today is Monday	Therefore, Q	THEREFORE, I will go to study.
If P, then Q	IF today is Monday, THEN I will go to study						
Q	Today is Monday						
Therefore, Q	THEREFORE, I will go to study.						

- a) **IF** it is nine o'clock, **THEN** we'll have breakfast
It is nine o'clock
THEREFORE _____
- b) **IF** it is cold, **THEN** I'll put my jacket on.
It is cold
THEREFORE _____
- c) **IF** it is far, **THEN** I'll take a taxi.
It is far
THEREFORE _____
- d) **IF** it is her birthday, **THEN** I'll buy her a gift.
It is her birthday
THEREFORE _____
- e) **IF** there is a party, **THEN** I'll use the best dress.
There is a party
THEREFORE _____

2. Recuerda que la regla se aplica a la forma de las proposiciones. Siempre que se de una proposición condicional y se de precisamente el antecedente de aquella condicional, prosigue inmediatamente el consecuente. A continuación aplica la ley de inferencia *Modus Ponendo Ponens*.

a. **P**

P \rightarrow \neg **Q**

\neg **Q**

It is Saturday

IF it is Saturday, **THEN** we won't arrive early at home.

THEREFORE _____

She cooks delicious

IF she cooks delicious, **THEN** she won't need help.

THEREFORE _____

He asks her to marry him

IF he asks her to marry him, **THEN** she won't accept.

THEREFORE _____

They go on vacation

IF they go on vacation, **THEN** they won't be the next week.

THEREFORE _____

You are the best hardworking

IF you are the best hardworking, **THEN** you won't lose your job.

THEREFORE _____

b. **P** \wedge **Q** \rightarrow **R**

P \wedge **Q**

R

IF you pass oral and written test, **THEN** you'll get a license.

You pass oral and written tests.

THEREFORE _____

IF we study and go to the university, **THEN** we'll learn more facts.

We study and go to the university.

THEREFORE _____

IF children watch TV and surf the internet a lot, **THEN** mothers will be worried

Children watch TV and surf internet a lot.

THEREFORE _____

IF we do the housework and clean the carpets, **THEN** we'll play videogames.

We do the housework and clean the carpets.

THEREFORE _____

IF I buy a camper van and drive across the desert, **THEN** I'll write a book about my journey.

I buy a camper van and drive across the desert.

THEREFORE _____

c. $\neg P \rightarrow Q$

$\neg P$

Q

IF I don't talk to my friends, **THEN** I'll have more time.

I don't talk to my friends.

THEREFORE _____

IF she doesn't call him, **THEN** he will do it.

She doesn't call him.

THEREFORE _____

IF he doesn't spend a lot of time talking on the phone, **THEN** he will do the homework.

He doesn't spend a lot of time talking on the phone.

THEREFORE _____

IF they don't know how to use a computer, **THEN** they will need help.

They don't know how to use a computer.

THEREFORE _____

IF you don't understand, **THEN** you will ask her as soon as possible.

You don't understand.

THEREFORE _____

- At the end of the session, fill the following information.

Number 1

Number 2

Date:	Ciclo:	Date:	Ciclo:
Time		Time	
Start:	Finish:	Start:	Finish:

Anexo No.2

Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Lic. Humanidades e Inglés
Pensamiento Lógico
Taller No. 2

Objetivo: El propósito del presente modelo comprende la teoría proposicional de inferencia, inferencia con cuantificadores universales y aplicaciones de la teoría de inferencia al desarrollo de la teoría elemental de grupos conmutativos o de adición. La regla “Tollendo Tollens” significa negando, niego, es decir, si el consecuente es negado el antecedente también.

Instrucciones:

1. Determina los casos de inferencia teniendo en cuenta el siguiente patrón:

$\begin{array}{l} P \rightarrow Q \\ \neg Q \\ \hline \neg P \end{array}$	<table><tr><td>If P, then Q.</td><td>IF she has a driver's license, THEN she is an adult.</td></tr><tr><td>Not Q.</td><td>She is not an adult.</td></tr><tr><td>Therefore, not P</td><td>THEREFORE, she doesn't have a driver's license.</td></tr></table>	If P , then Q .	IF she has a driver's license, THEN she is an adult.	Not Q .	She is not an adult.	Therefore, not P	THEREFORE, she doesn't have a driver's license.
If P , then Q .	IF she has a driver's license, THEN she is an adult.						
Not Q .	She is not an adult.						
Therefore, not P	THEREFORE, she doesn't have a driver's license.						

IF Andy talked to her brother about the problem **THEN** Robin took her sister out to discuss the problem.

Robin didn't take her sister out to discuss the problem.

THEREFORE _____

IF they went for a long walk in the rainforest **THEN** they saw plants, trees, birds and animals of every description.

They didn't see plants, trees, birds and animals of every description.

THEREFORE _____

IF you blow your nose in public in Japan **THEN** people will think that is disgusting.

People won't think that is disgusting.

THEREFORE _____

IF Andy starts smoking in the restaurant **THEN** people will finish eating.

People won't finish eating.

THEREFORE _____

IF I leave empty bottles on the dinner table in Russia **THEN** it is bad luck.

It is not bad luck.

THEREFORE _____

2. Recuerda que la regla se aplica a la forma de las proposiciones, o sea, que siempre que se de una proposición condicional y se de precisamente el antecedente de aquella condicional, se sigue inmediatamente el consecuente. Determina el antecedente y el consecuente teniendo en cuenta las siguientes formas de inferencia.

a. $P \wedge Q \rightarrow R$
 $\neg R$
 $\neg P \wedge \neg Q$

IF you are in Asia and people invite you to visit them at home, **THEN** you will have to take off your shoes.

$\neg R$ _____
THEREFORE _____

IF you visit an Arab family's home and admire something valuable, **THEN** the Arab family will give it to you as a present.

$\neg R$ _____
THEREFORE _____

IF Mr. Morgan lives in a rented flat and people have parties, **THEN** they will make his life impossible.

$\neg R$ _____
THEREFORE _____

IF my brother usually goes out with his friends and spends hours playing computer games, **THEN** he will get into trouble with my parents.

$\neg R$ _____
THEREFORE _____

IF he studies very hard and spends hours reading, **THEN** he will be good at languages.

$\neg R$ _____
THEREFORE _____

b. $\neg Q$
 $P \rightarrow Q$
 $\neg P$

Alicia is not my sister.

IF I am her brother **THEN** _____
THEREFORE _____

The office is not closed.

IF it is five o'clock **THEN** _____

THEREFORE _____

They won't call me.

IF my children go to a friend's house, **THEN** _____

THEREFORE _____

I won't make money

IF I do a business course, **THEN** _____

THEREFORE _____

I won't do an appointment with the doctor

IF I have time, **THEN** _____

THEREFORE _____

- At the end of the session, fill the following information.

Number 1

Number 2

Date:	Ciclo:	Date:	Ciclo:
Time		Time	
Start:	Finish:	Start:	Finish:

Anexo No. 3

Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Lic. Humanidades e Inglés
Pensamiento Lógico
Taller No. 3

Objetivo: El propósito del presente modelo comprende la teoría proposicional de inferencia, inferencia con cuantificadores universales y aplicaciones de la teoría de inferencia al desarrollo de la teoría elemental de grupos conmutativos o de adición. La regla “*Tollendo Ponens*” significa negando, afirmo, se simboliza con el operador \vee , el cual representa una elección entre dos enunciados, por tanto si uno de los miembros de la disyunción es negado el otro miembro queda automáticamente afirmado.

Instrucciones:

- Determina los casos de inferencia teniendo en cuenta el siguiente patrón:

$P \vee Q$
$\neg P$
Q

Either P or Q	It is either November or December
Not P	It is not November
Therefore Q	It is December

$P \vee Q$
$\neg Q$
P

Either P or Q	Either I will work or I will study
Not Q	I won't work
Therefore P	I will study

- It is either day or night
 $\neg Q$ _____
THEREFORE _____
- Either she drunk a glass of wine or she drunk a glass of water
 $\neg P$ _____
THEREFORE _____
- Either they go on a trip bay plane or they go on a trip by train.
 $\neg Q$ _____
THEREFORE _____

d. Either every morning we read a newspaper or we read magazines

$\neg P$ _____

THEREFORE _____

e. Either the last week I worked from 7:00 to 2:00 pm or I worked from 6:00 to 4:00 pm.

$\neg Q$ _____

THEREFORE _____

2. Recuerda que la regla se aplica a la forma de las proposiciones, o sea, que siempre que se de una proposición condicional y se de precisamente el antecedente de aquella condicional, se sigue inmediatamente el consecuente. Determina el antecedente y el consecuente teniendo en cuenta las siguientes formas de inferencia.

a. $\neg P \vee Q$

$\neg Q$

$\neg P$

They don't spend time reading or surfing internet.

$\neg Q$ _____

THEREFORE _____

She doesn't learn Italian or German.

$\neg Q$ _____

THEREFORE _____

You don't arrive early at home or school.

$\neg Q$ _____

THEREFORE _____

She is not a doctor or a nurse.

$\neg Q$ _____

THEREFORE _____

They didn't have a party or a meeting.

$\neg Q$ _____

THEREFORE _____

b. $(P \wedge Q) \vee R$
 $\neg R$
 $P \wedge Q$

They went to spend their holiday in London and Germany or they went to Italy.

$\neg R$ _____
THEREFORE _____

We play guitar and piano or we are singers.

$\neg R$ _____
THEREFORE _____

You talk about literature and philosophy or you talk about social science.

$\neg R$ _____
THEREFORE _____

She speaks perfectly English and German or she speaks Icelandic.

$\neg R$ _____
THEREFORE _____

He can listen and speak or he can write.

$\neg R$ _____
THEREFORE _____

- At the end of the session, fill the following information.

Number 1

Number 2

Date:	Ciclo:	Date:	Ciclo:
Time		Time	
Start:	Finish:	Start:	Finish:

Anexo No. 4

Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Lic. Humanidades e Inglés
Pensamiento Lógico
Taller No. 4

Objetivo: El propósito del presente modelo comprende la teoría proposicional de inferencia con cuantificadores universales y aplicaciones de la teoría de inferencia al desarrollo de la teoría elemental de transitividad del condicional o silogismo. La regla de silogismo hipotético infiere como conclusión otro condicional donde el antecedente y el consecuente son miembros extremos de las premisas iniciales.

Instrucciones:

1. Determina los casos de inferencia teniendo en cuenta la aplicación de silogismo hipotético, observa el siguiente patrón:

$\begin{array}{l} P \rightarrow Q \\ Q \rightarrow R \\ \hline P \rightarrow R \end{array}$	<p>If P, then Q. If she studies, then she can go to the university.</p> <p>If Q, then R. If she can go the university, then she will get a good job.</p> <p>Therefore, if P, then R. Therefore, If she studies, then she will get a good job.</p>
---	--

- a. **IF** a square is a regular quadrilateral **THEN** it has four equal sides
IF it has four equal sides **THEN** it has four equal angles
THEREFORE _____
- b. **IF** you have children and worry about them all the time **THEN** you are worrying about your kids a lot more than you used to
IF you are worrying about your kids a lot more than you used to **THEN** this will cause problems for them in later life
THEREFORE _____
- c. **IF** she loves her mobile **THEN** she calls people during the day and texts her friends all the time
IF she calls people during the day and texts her friends all the time **THEN** she never leaves home without it
THEREFORE _____
- d. **IF** you want to live a happier, less stressful life **THEN** try laughing for no reason at all

IF you try laughing for no reason at all **THEN** it might be one of the best ways to stay healthy.

THEREFORE _____

e. **IF** natural medicine is still helping people with health problems **THEN** people have been using natural medicines for thousands of years.

IF people have been using natural medicines for thousands of years **THEN** many of the most effective natural remedies haven been found in homes and gardens

THEREFORE _____

2. Recuerda que la regla de silogismo hipotético se aplica a la forma de las proposiciones, o sea, que siempre que se den dos condicionales tales que el consecuente del primero sea el antecedente del segundo, se sigue inmediatamente el consecuente, otro condicional donde el antecedente y el consecuente son miembros extremos de los enunciados iniciales. Determina el consecuente lógico de las siguientes premisas teniendo en cuenta el siguiente fragmento.

Let's read!

BEYOND THE SHADOW OF A DOUBT

Alan Maley

Sarah was waiting for a man like Jason to walk into her life...

Sarah was trembling with excitement.

She was shaking so much that she got her zip stuck and dropped her lipstick down the loo. It was six-thirty and she was due to be at Jason's flat in an hour. She took a deep breath and told herself to be sensible; after all it was only a dinner date.

But the very thought of seeing him set her pulse racing. She poured herself a quick drink, then checked her hair and make-up for the last time. Then she rushed out and hailed a passing taxi.

They had met a month earlier at a party. He had asked her to dance. They ended up spending the whole evening in each other's company. Jason was tall and athletic, and dressed impeccably. He also seemed very gentle and considerate; he had driven her

home after the party but only kissed her in a brotherly way. She had just broken up with Kevin - and Jason was such a pleasant contrast!

Since then, they had met several times - but always with other people, in restaurants or at parties. She knew she was special for him, and after the last party, he had driven her home again. This time he had kissed her - but not like a brother! He had invited her to supper at his flat in Bayswater.

That night she had hardly slept, she was so excited. At last she would see him alone on his home ground. They would really get to know each other - and perhaps...? She told herself to stop fantasizing.

Source: <http://www.cuentoseningles.com.ar/shortstories/english/beyondtheshadow.html>

1. **If** Sarah was shaking so much that he got her zip stuck and dropped her lipstick down the loo, **then** she was trembling with excitement.
If she was trembling with excitement **then** she would be at Jason's flat
THEREFORE _____
2. **If** it was six thirty **then**, she would be at Jason's flat.
If she was at Jason's flat **then**, she would have a dinner date.
THEREFORE _____
3. **If** her pulse sets racing **then** she thinks of seeing Jason.
If she thinks of seeing Jason **then** she pours herself a quick drink, checks her hair and makes-up for the last time.
THEREFORE _____
4. **If** Jason has asked Sarah to dance **then** they have met in a party.
If they have met in party **then** they will spend the whole evening in each other's company.
THEREFORE _____
5. **If** Jason drives Sarah home, **then** they have spent the whole evening in each other's company.
If they spend the whole evening in each other's company **then** Jason will kiss her and invite her to supper at his flat.
THEREFORE _____

6. **If** Sarah sees Jason alone on his home ground, **then** he has invited her at his flat.

If Jason has invited her at his flat, **then** they will know each other.

THEREFORE _____

7. What would have Sarah done if Jason had not asked her to dance?

8. Would have Sarah been with Jason, if she had not broken up with Kevin?

9. Had Sarah easily slept if she would not have been so excited?

Number 1

Number 2

Date:	Ciclo:	Date:	Ciclo:
Time		Time	
Start:	Finish:	Start:	Finish:

Anexo No. 5

Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Lic. Humanidades e Inglés
Pensamiento Lógico
Taller No. 5

Objetivo: El propósito del presente modelo comprende la teoría proposicional de inferencia con cuantificadores universales y aplicaciones de la teoría de inferencia al desarrollo de la teoría elemental del bicondicionador. La ley de las proposiciones bicondicionales infiere como conclusión un bicondicionador formado por los términos de uno de los condicionales.

Instrucciones:

1. Determina los casos de inferencia teniendo en cuenta la aplicación de la ley de proposiciones bicondicionales, observa el siguiente patrón:

$\begin{array}{l} P \leftrightarrow Q \\ Q \leftrightarrow R \\ \hline P \leftrightarrow R \end{array}$	<p>P if and only if Q I'll eat if and only if the pudding is a custard</p> <p>Q if and only if R Only if the pudding is custard then my sister made it</p> <p>Therefore P if and only if R I'll eat if and only if my sister made a custard pudding and only if R</p>
---	--

Let's continue Reading!

Sarah had been in London a year. After graduating she had got a job as a systems analyst in the City. She felt adult at last. In the taxi she thought how Jason had completely taken over her mind. Yet she really knew almost nothing about him, not even what he did for a living. All she knew was that he was elegant, well-mannered, intelligent, rich - and dangerously attractive. She asked the taxi to drop her off at the corner of the mews where Jason lived. As she paid the driver, she remembered that he had invited her for eight-thirty, not seven-thirty. In her excitement she had got confused. What should she do? She could wait an hour but decided not to. Instead she would go to his flat and explain that she was early - surely he would understand.

She looked for number 7 - there it was. She was just about to ring the bell when she looked up at the first-floor window. There, silhouetted against the gauze curtains, she saw the unmistakable outline of a female figure. And behind it was Jason's own shadow. The woman was moving to and fro. Then she took off some of her clothes. Sarah could hardly believe her eyes. She turned, ran out of the lane and took a taxi home.

The phone rang at nine, at nine-thirty and at ten. She let it ring. That would teach him a lesson! He never called her again. The weeks that followed were a torture. She avoided going out, in case she met Jason. A month later she opened a fashion magazine and saw Jason's handsome face smiling at her. He was the centrepiece of an article on the latest women's fashions. He had won the prize for the best young fashion designer of the year. The article mentioned that he worked with his models from his own flat in Bayswater.

Source: <http://www.cuentoseningles.com.ar/shortstories/english/beyondtheshadow.html>

1. Sarah feels adult **if and only if** she has been in London a year.
Sarah has been in London a year **if and only if** she has got a job as a systems analyst.
THEREFORE _____
2. Sarah was on Jason's flat **if and only if** it would be eight thirty.
It was eight thirty **if and only if** Jason would take over Sarah's mind.
THEREFORE _____
3. Sarah will explain him that she was early **if and only if** in her excitement she had got confused.
She had got confused **if and only if** it is seven thirty.
THEREFORE _____

4. Sarah turned, ran out and took a taxi home **if and only if** she saw a female figure silhouetted against the gauze curtains.
 She saw a female figure silhouetted against the curtains **if and only if** the woman was moving and taking off some of her clothes.
THEREFORE _____
5. The phone rang at nine, nine thirty and at ten **if and only if** Sarah let it ring.
 Sarah let the phone ring **if and only if** it would teach Jason a lesson.
THEREFORE _____
6. Sarah saw Jason's handsome face on a fashion magazine **if and only if** he was the centerpiece of an article on the latest women's fashions.
 Jason was the centerpiece of an article on the latest women's fashions **if and only if** he has the prize for the best young fashion designer of the year.
THEREFORE _____
7. The article mentioned that Jason worked with his models from his own flat in Bayswater **if and only if** his handsome face was on a fashion magazine.
 Jason's face was on a fashion magazine **if and only if** he was the certrepiece of an article on the latest women's fashion.
THEREFORE _____

Number 1

Number 2

Date:	Ciclo:	Date:	Ciclo:
Time		Time	
Start:	Finish:	Start:	Finish:

Anexo No. 6

**DIARIO DE CAMPO
MODELO CONVENCIONAL**

Actividad No. _____

Fecha: _____

Tipo de Actividad:

Objetivo:

Descripción:

Experiencia:

Anexo No. 7

Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Lic. Humanidades e Inglés
Diario de Campo No. 1

Actividad No. 1

Fecha: 27 de Abril

Hora de Inicio: 10:00 a.m.

Hora de Finalización: 11:00 a.m.

Tipo de actividad:Taller de aplicabilidad en la reglamentación de la inferencia
Modus Ponendo Ponens.

Objetivo:Deducir la teoría elemental de la regla “*Ponendo Ponens*” a partir de la teoría proposicional compuesta por segmentos lingüísticos en Presente y Futuro simple de la lengua inglesa para fortalecer la competencia sintáctica y semántica.

Descripción:Los integrantes del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet aplicaron procesos de deducción teniendo en cuenta la ley de pensamiento lógico “*Modus Ponendo Ponens*”. Por medio de premisas que componen la teoría proposicional, los aprendices identificaron situaciones o hechos que constituyen hábitos y costumbres, además acciones que se van a desarrollar en el futuro sin aclarar el tiempo específico. Dichas condiciones, corresponden a la estructura gramatical del Presente y Futuro Simple de la lengua inglesa, manifestando diversos significados en relación con el pensamiento y la realidad. El componente fonético-fonológico estuvo presente como forma de comunicación lingüística, gracias a la participación activa de la mayoría de integrantes que pertenecen al ciclo formal.

Experiencia: Debido al escaso dominio de la aplicabilidad en la reglamentación de inferencias lógicas fue necesaria la implementación teórica, dirigida por el docente, antes de ejecutar los procesos de deducción, es decir la definición de proposiciones atómicas y moleculares, que concatenadas, conforman la aparición de consecuentes lógicos y la ilustración de los conectivos lógicos para el desarrollo de la teoría elemental de la ley de inferencia.

Anexo No. 8

Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Lic. Humanidades e Inglés
Diario de Campo No. 2

Actividad No. 2

Fecha: 02 de Mayo

Hora de Inicio: 12:40 p.m.

Hora de Finalización: 1:30 p.m.

Tipo de actividad:Taller de aplicabilidad en la reglamentación de la ley de inferencia
“*Modus Ponendo Ponens*”

Objetivo:Deducir la teoría elemental de la regla “*Ponendo Ponens*” a partir de la teoría proposicional compuesta por segmentos lingüísticos en Presente y Futuro simple de la lengua inglesa para fortalecer la competencia sintáctica y semántica.

Descripción:El tiempo estimado para el desarrollo de inferencias lógicas corresponde a cincuenta (50) minutos, por tanto, la aplicación de “*Modus Ponendo Ponens*” siguió vigente para el progreso de la clase en la correspondiente fecha. Sin embargo, el nivel de dificultad de la ley aplicada a la forma de las proposiciones aumentó a través de la forma negativa, correspondiente a la estructura de los elementos de algunas premisas, para seguir estableciendo significados en relación con el pensamiento y la realidad.

Experiencia:Fue necesaria la aclaración y explicación de la forma negativa que compone la estructura gramatical del Presente y Futuro Simple de la lengua inglesa a

través de la formulación de preguntas elementales que conllevan a una respuesta bien sea afirmativa o negativa. Finalmente los estudiantes resolvieron de manera efectiva los ejercicios correspondientes a la ley de inferencia “*Modus Ponendo Ponens*” reforzando la unidad sintáctica de cada premisa que conlleva a la manifestación de un consecuente lógico, así como el significado de la proposición condicional y el antecedente de aquella condicional.

Anexo No. 9

Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Lic. Humanidades e Inglés
Diario de Campo No. 3

Actividad No. 3

Fecha: 09 de Mayo

Hora de Inicio: 12:40 p.m.

Hora de Finalización: 1:30 p.m.

Tipo de actividad:Taller de aplicabilidad en la reglamentación de la ley de inferencia
“*Modus Tollendo Tollens*”

Objetivo:Deducir la teoría elemental de la regla “*Tollendo Tollens*” a partir de la teoría proposicional compuesta por segmentos lingüísticos en Presente, Pasado y Futuro Simple de la lengua inglesa para fortalecer la competencia sintáctica y semántica.

Descripción:Los integrantes del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet aplicaron procesos de deducción teniendo en cuenta la ley de pensamiento lógico “*Modus Tollendo Tollens*”. Por medio de premisas que componen la teoría proposicional, los aprendices identificaron no solo hechos que constituyen hábitos y costumbres o acciones que se van a desarrollar en el futuro sin aclarar el tiempo específico, sino acciones que han sucedido en un tiempo anterior. La fórmula “*Tollendo Tollens*”, significa negando, niego, es decir, si el consecuente es negado el antecedente también, por consiguiente fue necesario el adecuado conocimiento de la forma negativa del Presente, Pasado y Futuro Simple de la lengua inglesa. El

componente fonético-fonológico estuvo presente como forma de comunicación lingüística, gracias a la participación activa de la mayoría de integrantes que pertenecen al ciclo formal.

Experiencia: Fue necesaria la aclaración y explicación de la forma negativa que compone la estructura gramatical del Pasado Simple de la lengua inglesa con el fin de identificar el tiempo verbal implícito en cada premisa a través de la formulación de preguntas elementales que conllevan a una respuesta bien sea afirmativa o negativa.

Anexo No. 10

Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Lic. Humanidades e Inglés
Diario de Campo No. 4

Actividad No. 4

Fecha: 11 de Mayo

Hora de Inicio: 10:10 a.m.

Hora de Finalización: 11:00 a.m.

Tipo de actividad:Taller de aplicabilidad en la reglamentación de la ley de inferencia
“*Modus Tollendo Tollens*”

Objetivo:Deducir la teoría elemental de la regla “*Tollendo Tollens*” a partir de la teoría proposicional compuesta por segmentos lingüísticos en Presente, Pasado y Futuro Simple de la lengua inglesa para fortalecer la competencia sintáctica y semántica.

Descripción:El tiempo estimado para el desarrollo de inferencias lógicas corresponde a cincuenta (50) minutos, por tanto, la aplicación de “*Modus Ponendo Ponens*” siguió vigente para el progreso de la clase en la correspondiente fecha. Sin embargo, el nivel de dificultad de la ley aplicada a la forma de las proposiciones aumentó, teniendo en cuenta que la unidad sintáctica de cada premisa conlleva a la manifestación de un consecuente lógico, así como el significado de la proposición condicional y el antecedente de aquella condicional, por consiguiente los estudiantes

determinaron el antecedente y el consecuente fijándose en la forma y simbolización de una serie de inferencias.

Experiencia: Fue necesaria la representación mental de cada proceso implícito en la regla de inferencia “*Modus Tollendo Tollens*” teniendo en cuenta la transición de premisas o enunciados afirmativos a negativos. Concurrió de manera imperante la identificación de los verbos auxiliares (do, does, did) utilizados para negar y preguntar en el tiempo Presente y Pasado así como la caracterización de los verbos regulares e irregulares para formular premisas afirmativas. Finalmente no todos los estudiantes resolvieron de manera efectiva los ejercicios correspondientes a la ley de inferencia “*Modus Tollendo Tollens*”, puesto que la ausencia de algunos integrantes del ciclo formal no permite un adecuado desempeño y rendimiento en los procesos de deducción. Sin embargo, ésta circunstancia genera que algunos estudiantes, que se encuentran en un continuo proceso, refuercen el aprendizaje de sus propios procesos de deducción participando y ayudando a aquellos estudiantes que han faltado a las actividades de clase.

Anexo No. 11

Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Lic. Humanidades e Inglés
Diario de Campo No. 5

Actividad No. 5

Fecha: 20 de Mayo

Hora de Inicio: 8:30 a.m.

Hora de Finalización: 10:10 a.m.

Tipo de actividad:Taller de aplicabilidad en la reglamentación de la ley de inferencia
“Modus Tollendo Ponens”

Objetivo:Deducir la teoría elemental de la regla *“Tollendo Ponens”*, a partir de la teoría proposicional compuesta por segmentos lingüísticos en Presente, Pasado y Futuro Simple de la lengua inglesa para fortalecer la competencia sintáctica y semántica.

Descripción:Los integrantes del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet aplicaron procesos de deducción teniendo en cuenta la ley de pensamiento lógico *“Modus Tollendo Ponens”*, que significa negando, afirmo y se simboliza con el operador V , el cual representa una elección entre dos enunciados. Por medio de premisas que componen la teoría proposicional, los aprendices pudieron determinar el antecedente y el consecuente teniendo en cuenta la forma o simbolización de las diferentes inferencias compuestas por premisas o enunciados afirmativos y

negativos. El componente fonético-fonológico estuvo presente como forma de comunicación lingüística, gracias a la participación activa de la mayoría de integrantes que pertenecen al ciclo formal.

Experiencia: El tiempo estimado para el desarrollo de inferencias lógicas corresponde a cincuenta (50) minutos, por tanto, la aplicación de “*Modus Ponendo Ponens*” se resolvió de manera efectiva durante el tiempo establecido. El nivel de dificultad se manifestó por la implementación del conector “*Either*”, motivo por el cual fue necesario aclarar su uso dentro de las premisas.

Anexo No. 12

*Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Lic. Humanidades e Inglés
Diario de Campo No. 6*

Actividad No. 6

Fecha: 12 de Septiembre

Hora de Inicio: 12:40 p.m.

Hora de Finalización: 1:30 p.m.

Tipo de actividad:Taller de aplicabilidad en la reglamentación de la regla de inferencia Ley de silogismo hipotético.

Objetivo:Deducir la teoría elemental de la Ley de silogismo hipotetico a partir de la teoría proposicional compuesta por segmentos lingüísticos en Presente y Pasado Perfecto Simple que fijan los diferentes tipos de condicionales en lengua inglesa para fortalecer la competencia sintáctica, semántica y pragmática.

Descripción:Los integrantes del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet aplicaron procesos de deducción teniendo en cuenta la Ley de silogismo hipotético”, por medio de la cual se infiere como conclusión otro condicional donde el antecedente y el consecuente son miembros extremos de la premisas iniciales. Mediante la manifestación de un fragmento de un breve cuento (Beyond the shadow of a doubt by Alana Maley) pudieron identificar las diversas situaciones o hechos reales e imaginarios representados por el consecuente lógico, según la forma o simbolización de la regla de inferencia. Cada estudiante desarrolló la competencia

pragmática concatenando las formas lingüísticas, sus funciones y el modo en que se relacionan unas con otras en situaciones comunicativas presentes. El componente fonético-fonológico estuvo presente como forma de comunicación lingüística, gracias a la participación activa de la mayoría de integrantes que pertenecen al ciclo formal.

Experiencia: Concurrió de manera sobresaliente la explicación y esclarecimiento de la estructura gramatical que expresa diversos elementos que conforman los condicionales en lengua inglesa, teniendo en cuenta las estructuras elementales del Presente, Pasado y futuro simple, Presente y Pasado Perfecto Simple, así como la efectividad para representar situaciones o hechos reales e imaginarios en el presente y en el pasado.

Anexo No. 13

*Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Lic. Humanidades e Inglés
Diario de Campo No. 7*

Actividad No. 7

Fecha: 13 de Septiembre

Hora de Inicio: 12:00 p.m.

Hora de Finalización: 12:40 p.m.

Tipo de actividad:Taller de aplicabilidad en la reglamentación de la regla de inferencia Ley de silogismo hipotético.

Objetivo:Deducir la teoría elemental de la Ley de silogismo hipotético a partir de la teoría proposicional compuesta por segmentos lingüísticos en Presente y Pasado Perfecto Simple que fijan los diferentes tipos de condicionales en lengua inglesa para fortalecer la competencia sintáctica, semántica y pragmática.

Descripción:El tiempo estimado para el desarrollo de inferencias lógicas corresponde a cincuenta (50) minutos, por tanto, la aplicación de la Ley de silogismo hipotético siguió vigente para el progreso de la clase en la correspondiente fecha. El texto propuesto responde a las metas establecidas en los estándares, analizando las competencias, las habilidades, los contenidos y los niveles de desempeño, puesto que los estudiantes pertenecientes al ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet implementaron un nivel avanzado para la formulación de situaciones hipotéticas que corresponden al razonamiento lógico matemático fortaleciendo la

estructura de los elementos de cada enunciado, su significado en relación con el pensamiento y la realidad y su uso en diversos contextos.

Experiencia: Concurrió de manera efectiva la participación de los estudiantes pertenecientes al ciclo formal ejemplificando situaciones o circunstancias verdaderas donde suele haber un resultado específico a través de varios tipos usuales de condicionales, fortaleciendo así las habilidades comunicativas de la lengua inglesa.

Anexo No. 14

*Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Lic. Humanidades e Inglés
Diario de Campo No. 8*

Actividad No. 8

Fecha: 14 de Septiembre

Hora de Inicio: 10:10 a.m.

Hora de Finalización: 11:00 a.m.

Tipo de actividad:Taller de aplicabilidad en la reglamentación de la regla de inferencia Ley de las proposiciones bicondicionales.

Objetivo:Deducir la teoría elemental de la Ley de las proposiciones bicondicionales a partir de la teoría proposicional compuesta por segmentos lingüísticos en Presente y Pasado Perfecto Simple que fijan los diferentes tipos de condicionales en lengua inglesa para fortalecer la competencia sintáctica, semántica y pragmática.

Descripción:Los integrantes del ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet aplicaron procesos de deducción teniendo en cuenta la Ley de las proposiciones bicondicionales”, por medio de la cual se infiere como conclusión otro condicional donde el antecedente y el consecuente son miembros extremos de la premisas iniciales. Mediante la manifestación y continuación de la historia referente a un cuento breve (Beyond the shadow of a doubt by Alana Maley) los estudiantes establecieron el tiempo adecuado para identificar circunstancias siempre verdaderas, reales o posibles, hipotéticas tanto en el presente como en el pasado. Cada

estudiante desarrolló la competencia pragmática concatenando las formas lingüísticas, sus funciones y el modo en que se relacionan unas con otras en situaciones comunicativas presentes. El componente fonético-fonológico estuvo presente como forma de comunicación lingüística, gracias a la participación activa de la mayoría de integrantes que pertenecen al ciclo formal.

Experiencia: Concurrió de manera efectiva la participación de los estudiantes pertenecientes al ciclo formal ejemplificando situaciones o circunstancias verdaderas donde suele haber un resultado específico a través de varios tipos usuales de condicionales, fortaleciendo así las habilidades comunicativas de la lengua inglesa.

Anexo No. 15

Universidad la Gran Colombia
Facultad Ciencias de la Educación
Lic. Humanidades e Inglés
Encuesta

Objetivo: El propósito de la presente encuesta es analizar las actitudes sociales y académicas transmitidas por los aprendices pertenecientes al ciclo formal del Instituto Pedagógico Alfred Binet, bajo los propósitos cognitivos, afectivo y praxicos durante la aplicabilidad en la reglamentación de inferencias lógicas para acceder al desarrollo de habilidades de creación, producción y análisis textual en lengua inglesa.

Instrucciones: Lea las siguientes afirmaciones y marque con una (x) una de las casillas correspondiente a su criterio.

	De acuerdo	Completamente de acuerdo	En desacuerdo	Completamente en desacuerdo
1. El nivel de dificultad en cuanto a la aplicabilidad de inferencias es el apropiado para la comprensión de segmentos lingüísticos expuestos en lengua inglesa.				
2. La aplicabilidad de inferencias lógicas refleja aspectos importantes para la ampliación del conocimiento sintáctico, semántico y pragmático del idioma inglés.				
3. Los procesos de deducción fueron utilizados de manera efectiva.				
4. Recomendaría la implementación de leyes de inferencia, su ampliación y profundización para el análisis de enunciados y formulación de hipótesis en lengua inglesa.				
5. El manejo interdisciplinario de la lógica matemática ha aumentado su interés en la asignatura concerniente a la lengua inglesa.				
6. El mediador integra la teoría y la práctica.				
7. El mediador utiliza ejemplos útiles para la explicación.				
8. El mediador promueve la participación de los procesos de deducción a partir de la aplicabilidad de leyes de inferencia mediante la manifestación oral y escrita.				
9. Durante los procesos de aplicación de leyes de inferencia, el mediador se comunicó de manera clara y fácil de entender.				
10. Tenía el nivel requerido para la aplicación de procesos de deducción a través de enunciados manifestados en lengua inglesa.				

