



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

UNAN-Managua

Recinto Universitario “Rubén Darío” y

Facultad Regional Multidisciplinaria de Chontales

FAREM-Chontales

Doctorado en Educación e Intervención Social

Trabajo de Fin de Master

Tema de Investigación:

Efecto de las Estrategias Metacognitivas en el Aprendizaje de la
Gramática del Inglés como Lengua Extranjera

Tutor: *Dr. Juan C. González Faraco*

Doctorando: *Alber Francisco Sánchez Alvarado*

Julio, 2015

Resumen

La metacognición, el acto de reflexionar y regular nuestro propio pensamiento, facilita el aprendizaje. Varias investigaciones de carácter multidisciplinarias han demostrado que los estudiantes más exitosos son, entre otras cosas, metacognitivamente hábiles. Ser metacognitivamente hábil implica al menos tener conciencia sobre el aprendizaje, evaluar las necesidades de aprendizaje, generar estrategias que den respuestas a estas necesidades, e implementar dichas estrategias. Basado en un estudio diagnóstico sobre el uso de estrategia de aprendizaje por parte de estudiantes de inglés como lengua extranjera, este estudio pretende dar respuesta a las dificultades de aprendizaje de la gramática del inglés, a través de un modelo didáctico basado en dos estrategias metacognitivas de aprendizaje: diarios de reflexión guiados y pensamiento en voz alta. En síntesis, se busca dar respuesta a la interrogante de que cómo lograr que los estudiantes se vuelvan dueños de sus propios procesos de aprendizaje.

Abstract

Metacognition, the act of reflecting and regulating one's own thinking, facilitates learning. A wealth of multidisciplinary research have shown that successful learners are, among other things, metacognitively skillful. To be metacognitively skilful requires the learners to be aware of their own learning, evaluate their learning problems, generate strategies to solve those problems and implement those strategies. Based on a diagnostic study on the use of learning strategies implemented by students of English as a foreign language, this research project aims to help solve the learning needs of English grammar. Specifically, this study proposes a teaching model based on two metacognitive learning strategies: Guided reflection journals and thinking aloud protocols. This study aims to respond to the question of how to make students masters of their own learning processes.

TABLA DE CONTENIDO

1	CAPITULO 1: CONTEXTO Y ÁMBITO	5
1.1	INTRODUCCIÓN	5
1.1.1	<i>El Rol del Idioma Inglés en la Educación Global</i>	5
1.2	JUSTIFICACIÓN	6
1.2.1	<i>La Metacognición como Estrategia de Aprendizaje</i>	6
1.2.2	<i>Delimitación del Tema</i>	9
1.3	OBJETIVOS	11
1.3.1	<i>Objetivo general</i>	11
1.3.2	<i>Objetivos Específicos</i>	11
1.4	HIPÓTESIS	12
1.5	VARIABLES	12
1.6	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	13
1.7	APROXIMACIÓN AL CONTEXTO	14
1.7.1	<i>La Carrera de Inglés de la UNAN-Managua</i>	16
1.7.2	<i>La Gramática Inglesa en el Plan de Estudio 2013</i>	18
1.8	ESTRUCTURA DE LA TESIS	20
2	CAPITULO DOS: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	22
	LAS TEORÍAS DEL APRENDIZAJE	22
2.1	EL CONSTRUCTIVISMO	22
2.2	LA METACOGNICIÓN	24
2.2.1	<i>Diferencia entre Cognición y Metacognición</i>	25

2.2.2	<i>Conocimiento Metacognitivo y Habilidades Metacognitivas</i>	27
2.2.3	<i>La Metacognición y el Aprendizaje</i>	28
2.3	ENSEÑAR A PENSAR METACOGNITIVAMENTE	32
2.4	LAS ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS	36
2.4.1	<i>El Círculo para la Metacognición</i>	36
2.4.2	<i>La Matrix de Evaluación de Estrategias</i>	37
2.4.3	<i>Pensar en Voz Alta</i>	39
2.4.4	<i>El Diario Metacognitivo</i>	42
2.4.5	<i>El Margen Metacognitivo o la Voz Metacognitiva</i>	43
2.4.6	<i>El Cuaderno del Científico</i>	43
2.4.7	<i>La Auto-Instrucción</i>	44
2.4.8	<i>Las Preguntas Incrustadas</i>	46
2.4.9	<i>El Aprendizaje Reciproco</i>	46
2.5	LA EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS	46
2.5.1	<i>El Cuestionario Metacognitivo (o de auto-reporte)</i>	49
2.5.2	<i>La Entrevista</i>	50
2.5.3	<i>Pensar en Voz Alta (Think aloud Protocols)</i>	50
2.6	LA GRAMÁTICA	51
2.6.1	<i>La Enseñanza de la Gramática del Inglés como Lengua Extranjera</i>	52
2.6.2	<i>Presentación, Práctica y Producción</i>	54
2.6.3	<i>Notar la Gramática</i>	55
2.7	LA EVALUACIÓN DE LA GRAMÁTICA	56
2.8	POSICIONAMIENTO	59

3	CAPITULO TRES: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	66
3.1	DIAGNÓSTICO SOBRE USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	66
3.1.1	<i>Introducción</i>	66
3.1.2	<i>Participantes</i>	67
3.2	MATERIALES	69
3.2.1	<i>El Cuestionario de Habilidades Metacognitivas</i>	69
3.2.2	<i>Validez del Cuestionario de Habilidades Metacognitivas</i>	70
3.2.3	<i>Examen Comprensivo de Gramática</i>	72
3.3	ANÁLISIS	74
3.3.1	<i>Análisis del Inventario de Estrategias Metacognitivas</i>	74
3.4	ANÁLISIS DE RESULTADOS DE EXAMEN	78
3.5	DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	79
4	PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	81
4.1	ENFOQUE INVESTIGATIVO	83
4.2	POBLACIÓN Y MUESTRA	83
4.3	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	85
4.3.1	<i>Pre-Test de Gramática</i>	85
4.3.2	<i>Post-Test de Gramática</i>	85
4.3.3	<i>Think aloud protocols</i>	86
4.3.4	<i>La Reflexión Metacognitiva (Guiada)</i>	86
4.3.5	<i>Programa de Entrenamiento Metacognitivo</i>	87
4.4	ANÁLISIS DE DATOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS	89
4.5	RESULTADOS ESPERADOS	89

TABLA DE CONTENIDOS

4.6	IMPLICACIONES DEL ESTUDIO	90
4.7	CONCLUSIÓN	90
5	BIBLIOGRAFÍA	92

1 CAPITULO 1: CONTEXTO Y ÁMBITO

1.1 Introducción

1.1.1 El Rol del Idioma Inglés en la Educación Global

No es una novedad decir que el idioma inglés goza de una gran difusión mundial, pero tampoco está de más tener en cuenta ciertos apuntes que nos darán una idea más cercana a esta realidad. Por ejemplo, el lingüista David Crystal (2003) afirma que el inglés es el medio a través del cual “se expresa gran parte del conocimiento mundial, especialmente en áreas como la ciencia y la tecnología” (p. 33). De hecho, en muchos países, incluyendo aquellos en los cuales el inglés no tiene el status de lengua nativa, este es utilizado en la mayoría de los libros impresos, revistas, periódicos, informes públicos, radio, televisión, conferencias, discursos políticos, cine, arte, literatura, etc. (Huddleston & Pullum, 2002, p.4). Otros especialistas, tal como Harmer (2007), afirman que un cuarto de la población mundial habla inglés y que esta cantidad es propensa a incrementar.

En la actualidad, muchas universidades a nivel mundial exigen a sus estudiantes un dominio alto del inglés para poder tener acceso a estudios de posgrado. Por ejemplo, cualquier universidad de habla inglesa exige un mínimo de 550 en el TOEFL Paper Based Test para poder cursar estudios de licenciatura o maestría en inglés. De igual manera ningún país africano utiliza sus lenguas vernáculas en la educación superior, optando en su lugar casi siempre por el inglés (Crystal, 2003, p.33). En nuestro contexto, la UNAN- Managua exige a sus doctorandos tener un dominio básico de lectura en inglés como requisito para graduación.

Sin embargo, a pesar del estatus predominante del inglés como lengua global y el auge creciente de los centros de enseñanza del inglés como lengua extranjera, su adquisición

sigue siendo relativamente pobre. Aunque se afirme que el inglés es una lengua de fácil adquisición dado el grado de influencia a través de la tecnología, la publicidad, la cultura, etc., se debe tener presente que este es un idioma y como tal tiene su propia estructura y leyes, cuyo estudio es de suma obligación si se pretende entender al menos su funcionamiento o, si acaso, adquirirlo.

La adquisición, por lo tanto, juega un papel de primer orden; es por lo cual el presente trabajo está dirigido a una propuesta de un método eficaz para los estudios de licenciatura en inglés, específicamente: la implementación de estrategias metacognitivas para la adquisición de las habilidades gramaticales.

1.2 Justificación

1.2.1 La Metacognición como Estrategia de Aprendizaje

Se toma como axioma que los estudiantes al emprender estudios universitarios ya saben aprender. Sin embargo, la realidad demuestra lo opuesto: los estudiantes conocen poco sobre estrategias de aprendizaje y sobre todo sobre el tipo de estrategias de aprendizaje óptimos en relación a sus estilos de aprendizaje y campos de estudio. Muchos estudios que han abordado la relación entre estrategias de aprendizaje y éxito académico apuntan hacia las estrategias metacognitivas como posible camino para el éxito académico.

Las estrategias metacognitivas constituyen una buena práctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Varios programas de entrenamiento en habilidades metacognitivas han resultado provechosos para muchos estudiantes, especialmente para los menos inteligentes (Veenman, Wilhelm, y Beishuizen, 2004). En este sentido, Veenman, Kok y Kuilenburg (2001) expresan que, cuando los estudiantes emprenden una tarea difícil o totalmente nueva para ellos, sólo la

habilidad metacognitiva contribuye al proceso inicial de aprendizaje. Esta es la motivación del presente estudio.

Por un lado, para propiciar la creación de comunidades científicas dentro del aula de clase y lograr que los estudiantes conozcan la naturaleza y prácticas de la investigación científica, el desarrollo del conocimiento y las capacidades metacognitivas es crucial (White, et al. 2008, p.175). Por otro, los adultos y los niños generalmente tienen poco conocimiento sobre cómo funciona su mente y sobre cómo aprender, i.e., sobre sus propios procesos metacognitivos (memoria, aprendizaje, planificación, habilidad para resolver problemas y procesos de toma de decisiones). Por lo tanto, la instrucción explícita de las habilidades metacognitivas resulta de mucha importancia (Graesser, 2009, p.11)

Con frecuencia se afirma que las estrategias metacognitivas no sólo son herramientas útiles en el aprendizaje en general, sino que también ayudan a los estudiantes a aprender a aprender. De igual manera, el conocimiento metacognitivo permite que el aprendiz se vea a sí mismo como un aprendiz capaz, lo cual repercute tanto en su aprendizaje como en su motivación por aprender (White, et al. 2008, p.178). Asimismo, la metacognición es objeto de interés en estudios de influencia mundial, tales como el Proyecto Internacional para la Producción de Indicadores de Rendimiento de los Alumnos (PISA). PISA pretende incluir la evaluación de la metacognición en las habilidades de lectura (PISA, 2013, p.65).

A lo largo de los años, la teoría metacognitiva se ha venido consolidando gracias a las investigaciones provenientes de diversas disciplinas. Algunas de estas disciplinas incluyen: la Psicología Educativa, las Ciencias del Aprendizaje, las Ciencias de la Computación, la Inteligencia Artificial, la Psicología Cognitiva, la Interacción entre Humanos y Computadoras, la Tecnología Educativa, la Ingeniería, la Educación Matemática, las Ciencias de la Educación,

la Educación Docente y la Alfabetización (Azevedo y Alevén, 2013, vi.). Sin embargo, la teoría metacognitiva requiere de estudios en otras áreas del saber que confirmen la veracidad y transferibilidad de sus principios.

En cuanto al aprendizaje de las lenguas extranjeras, la metacognición ha sido clasificada como una herramienta muy útil, ya que propicia el uso consciente de las estrategias de aprendizaje y la reflexión metalingüística. El estudiante de idiomas metacognitivamente hábil puede seleccionar la estrategia que más le convenga de acuerdo a lo que pretende aprender: gramática, vocabulario, escritura, etc. Asimismo, es capaz de situarse “más allá de lo que aprende” ya que es capaz de analizar su propio proceso de aprendizaje.

En este sentido, se han realizado muchos estudios abordando el efecto de la metacognición en el refinamiento de las habilidades de pronunciación (Detori y Lupi, 2013), escucha (Goh, 2008), lectura (Mayora Castillo, 2013), escritura (Kasper, 1997), por ejemplo, las cuales han confirmado el valor positivo de la metacognición. Estos estudios se han llevado a cabo principalmente en contextos educativos, sociales, y culturales distintos al nicaragüense.

No obstante, antes de simplemente asumir la transferibilidad de estas estrategias a nuestro contexto, es necesario replicar estudios o realizar nuevos en los cuales se tome en consideración las particularidades de nuestro sistema educativo, la peculiaridad de nuestros estudiantes y nuestra cultura. A menudo los estudiantes inician y culminan sus estudios universitarios sin conocer entre otras cosas, sus estilos de aprendizaje, estrategias novedosas de aprendizaje, que les permitan aprender de manera eficaz y que los empodere para aprender a lo largo de la vida. Si las asignaturas curriculares no contemplan la enseñanza de las estrategias de aprendizaje, entonces no existe garantía de que los estudiantes las adquieran, particularmente aquellos estudiantes que tienen problemas serios de aprendizaje.

A nuestro juicio la investigación que abordamos está plenamente justificada. Por un lado, puede aportar información relevante sobre la debida aplicación de las estrategias metacognitivas en nuestro programa de estudio del inglés como Lengua Extranjera y de esta manera intervenir más científicamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma. Por otro lado, ya que este estudio se asienta en la hipótesis de que las destrezas metacognitivas se pueden aplicar y enseñar de manera más general que simplemente en la resolución de tareas gramaticales del inglés, podría informar a los toma decisiones sobre la debida aplicación de modelos metacognitivos de enseñanza. El objetivo es plantear un modelo de enseñanza-aprendizaje a través del cual el estudiante regule y sea dueño de su propio proceso de aprendizaje y sepa aprender en situaciones nuevas de aprendizaje, dentro y fuera del aula de clase.

1.2.2 Delimitación del Tema

La línea de investigación que se persigue con este trabajo es la Didáctica de las Lenguas Extranjeras, específicamente del Idioma Inglés. Se investigará si al implementar estrategias metacognitivas los estudiantes de la Carrera de Ingles de la UNAN-Managua mejoran sus habilidades y conocimientos gramaticales.

El foco de atención es la gramática del inglés ya que el dominio de la gramática es un requisito fundamental para los estudiantes de la Carrera de Inglés de la UNAN-Managua, razón por la que deben desarrollar competencias lingüísticas que les permitan desempeñarse profesionalmente en diversos ámbitos comunicativos de dicha lengua. Para ello es necesario tener en cuenta que, en primer lugar, la adquisición de la gramática es esencial para tener un dominio integral del idioma. El éxito de un anglohablante en la comunicación oral y escrita parte en gran medida de sus competencias gramaticales.

En segundo lugar, las asignaturas del programa de formación vigente de la Carrera de Inglés, tales como: Inglés Integral 1, 2, 3, 4, 5 y 6, Gramática, Pronunciación, Lingüística 1 y 2, Lectura, Redacción, y Metodología de la Enseñanza 1 y 2, contemplan el estudio de la gramática como eje transversal, la cual es evaluada explícita o implícitamente en cada curso (Plan de Estudios, 2013).

En tercer lugar, el Examen de Graduación de la Carrera de Inglés contempla, entre sus aspectos sustanciales, la gramática, la cual es evaluada en una sección separada y también de manera integral mediante las secciones de Redacción y Expresión Oral de dicho examen.

Finalmente, cuando un estudiante aspira a realizar estudios de posgrado en alguna universidad de habla inglesa del extranjero, deberá obtener al menos 550 en el TOEFL paper-based Test (Crystal, 2003, p.33); por consecuencia, para alcanzar esa calificación, el aspirante deberá mostrar, en el test, completo dominio de la gramática inglesa.

Tal como hemos señalado, la adquisición de las competencias gramaticales es vital para los estudiantes. Sin embargo, la metodología de enseñanza actual, la cual según Richards (2006, p. 1) tiene “un enfoque primario en el desarrollo de las competencias comunicativas”, no favorece la adquisición efectiva de las competencias gramaticales. El presente estudio, enfocado en la aplicación de estrategias metacognitivas, pretende proponer un método más eficaz y actualizado de la enseñanza de la gramática. Esto será confirmado o rechazado al contestar la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el efecto de las estrategias metacognitivas en el aprendizaje de la gramática del inglés como lengua extranjera?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Analizar el efecto de las estrategias metacognitivas, específicamente protocolos de pensamiento en voz alta y de diarios reflexivos, en el aprendizaje de la gramática del inglés como lengua extranjera en los estudiantes del cuarto año de la Carrera de Inglés de la UNAN-Managua.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. el grado en el cual la estrategia de *pensar en voz alta* (o *verbalizar el pensamiento mientras se resuelve una tarea o problema*) facilita el aprendizaje de la gramática del inglés como lengua extranjera.
2. el progreso de las habilidades gramaticales de los participantes al utilizar *diarios reflexivos guiados*.
3. el grado en el cual las *estrategias metacognitivas* pueden ser aplicadas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de la gramática del inglés como lengua extranjera.

1.4 Hipótesis

Los estudiantes que utilizan estrategias metacognitivas mientras resuelven tareas de gramática obtienen mejores resultados de aprendizaje que aquellos estudiantes que no utilizan dichas estrategias.

1.5 Variables

La hipótesis arriba planteada contiene una variable dependiente (o experimental) y una variable independiente (o criterio). La variable dependiente es identificada basándonos en el criterio de que “se recoge una única medida del comportamiento de los sujetos (Gil-Flores, p.5).” La variable independiente, a su vez, es identificada basándonos en el criterio de que “la variable dependiente influye sobre la variable independiente (Gil-Flores, p.2).” Por lo tanto, los tipos de variables del presente estudio se pueden organizar de la siguiente manera:

Variable Independiente

- Estrategias metacognitivas.

Variable Dependiente

- Aprendizaje de la gramática del inglés como lengua extranjera.

1.6 Definición de Términos

- ***Metacognición***

el acto de pensar, planear y controlar el pensamiento (Girash, 2014).

- ***Conocimiento Metacognitivo***

conocimiento declarativo que uno tiene sobre la interacción entre las características personales, las características de la tarea, y las estrategias disponibles en una situación de aprendizaje (Flavell, 1979).

- ***Habilidad Metacognitiva***

conocimiento procedimental que se requiere para regular y controlar las actividades de aprendizaje (Brown, 1978). La habilidad metacognitiva se manifiesta al analizar, planear, monitorear, revisar, y recapitular una tarea (Veenman, Wilhelm, y Beishuizen, 2004).

- ***Gramática Pedagógica***

A diferencia de la Gramática para el Especialista, la gramática pedagógica es la gramática creada para ser usada en el aula de clase bajo la guía de un maestro (Greenbaum, 1996).

- ***Inglés como Lengua Extranjera***

Se refiere a la enseñanza del inglés en contextos donde este no se habla como idioma natal. Se suele diferenciar del Inglés como Segunda Lengua, en tanto este último se aplica en contextos donde si se habla inglés como lengua nativa, por ejemplo en Estados Unidos o Inglaterra.

1.7 Aproximación al Contexto

La Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua está compuesta por 74 carreras, POLISAL, 5 Facultades en Managua, y 4 Facultades Regionales Multidisciplinarias (FAREM) de Matagalpa, Estelí, Chontales y Carazo. Actualmente, la UNAN alberga más de 33,360 estudiantes entre grado y posgrado y tiene una planta docente de cerca de 1683 profesores, entre permanentes, contratados y horarios. La UNAN es pues una de las universidades más grandes e importantes de Nicaragua.

De acuerdo a la ley 89, o Ley de Autonomía de las Instituciones, la UNAN-Managua es una “institución pública descentralizada del Estado, con personalidad jurídica, gobierno y patrimonio propio”. Asimismo, esta ley expresa en su artículo 8 que esta institución goza de autonomía académica, financiera, organizativa y administrativa.

En cuanto a sus funciones y con base en la Ley General de Educación, la UNAN-Managua tiene como objetivo “la investigación, creación y difusión de conocimientos; la proyección de la comunidad; el logro de competencias profesionales de alto nivel, de acuerdo a las demandas y necesidades del desarrollo sostenible del país”.

La UNAN-Managua pertenece al Subsistema de Educación Superior y sus funciones están expresadas en el artículo 48 de la Ley General de Educación, que reza así:

El subsistema de Educación Superior constituye la segunda etapa del sistema educativo que consolida la formación integral de las personas, produce conocimiento, desarrolla la investigación e innovación y forma profesionales en el más alto nivel de especialización y perfeccionamiento en todos los campos del saber, el arte, la cultura, la ciencia y la tecnología a fin de cubrir la demanda de la sociedad, comunidad étnica y contribuir al desarrollo y sostenibilidad del país...”

Lo arriba descrito está en consonancia con la visión y misión de la universidad, las cuales expresan lo siguiente:

Misión:

Formar profesionales y técnicos integrales desde y con una concepción científica y humanista del mundo, capaces de interpretar los fenómenos sociales y naturales con un sentido crítico, reflexivo y propositivo, para que contribuyan al desarrollo social, por medio de un modelo educativo centrado en las personas; un modelo de investigación científica integrador de paradigmas universales; un mejoramiento humano y profesional permanente derivado del grado y postgrado desde una concepción de educación para la vida, programas de proyección y extensión social, que promuevan la identidad cultural de los y las nicaragüenses, todo ello en un marco de cooperación genuina, equidad, compromiso y justicia social y en armonía con el medio ambiente.

Visión:

La UNAN-Managua es una institución de Educación Superior pública y autónoma de referencia nacional e internacional en la formación de profesionales y técnicos, a nivel de grado y postgrado, con compromiso social, con valores éticos, morales y humanistas y en defensa del medio ambiente, líder en la producción de ciencia y tecnología, en la generación de modelos de aprendizaje pertinentes que contribuyen a la superación de los retos nacionales, regionales e internacionales...

Con el propósito de contribuir a la consecución de las metas proyectadas en la visión y misión de la universidad se ha propuesto esta investigación cuya aplicación final es en el grado, específicamente en la Licenciatura en Ciencias de la Educación con Mención en Inglés. Se parte

de la filosofía que sólo a través de la investigación pueden alcanzarse los logros académicos esperados.

1.7.1 La Carrera de Inglés de la UNAN-Managua

La Licenciatura en Ciencias de la Educación con Mención en Inglés es ofrecida por el Departamento de Inglés, el cual pertenece a la actual Facultad de Educación de Idiomas de la UNAN-Managua. Desde su fundación en 1965, el Departamento de Inglés ha llevado la vanguardia en la formación y entrenamiento de maestros de inglés de secundaria de toda Nicaragua. Actualmente, el Departamento de Inglés a través de sus dos modalidades de graduación, Programa Regular (de Lunes a Viernes) y Programa de Profesionalización (Sabatino), constituye uno de los departamentos tradicionalmente más grandes de esta facultad con más de 600 estudiantes y alrededor de 25 profesores. Consecuentemente, la influencia que tiene este departamento en la formación y aportación de maestros al sistema educativo nacional, principalmente de educación media, es muy significativa.

El Programa Regular y el Programa de Profesionalización difieren en cuanto al tipo de estudiantes que reciben así como la duración de los cursos. Los estudiantes del Programa Regular generalmente inician sus cursos de inglés con una base relativamente simple del idioma. Además tienen el objetivo de empezar su carrera docente una vez que hayan culminado sus estudios de licenciatura. A menudo sus edades oscilan entre los 17 y 20 años cuando entran a la carrera. En cambio, los estudiantes del Programa de Profesionalización son generalmente maestros de inglés de secundaria empíricos que optan por la modalidad sabatina ya que está se ajusta mejor a sus necesidades de tiempo. Cabe destacar que las edades de los estudiantes del programa sabatino varían significativamente, de 20 a 40 años, en algunos casos.

El Programa Regular consta con el doble de horas de enseñanza directa en relación al Programa de Profesionalización y esto naturalmente tiene un efecto negativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Paradójicamente aunque los estudiantes del sabatino tienen, en teoría, la ventaja de ser maestros de servicio, sus niveles de aprendizaje del idioma son inferiores al compararlos con los de los estudiantes del Programa Regular. La causa de este bajo rendimiento académico puede deberse al hecho de que en los últimos años el número de estudiantes que ha entrado al Programa Sabatino sin tener conocimiento alguno del inglés, contrario al requisito institucional, ha incrementado.

Debido a que el presente estudio pretende incidir directamente en el Programa Sabatino, específicamente en la clase de Gramática a través de la implementación de novedosas estrategias de aprendizaje, se debe tomar en cuenta la dificultad que presenta el factor tiempo, estilos de aprendizaje, edad, y sistema de evaluación. A menudo uno puede encontrarse un grupo de clase con niveles de inglés y edades mixtas, y por ende, estrategias de aprendizaje igualmente mixtas. Lo anterior, además de afectar el proceso de enseñanza (ya que es difícil enseñar exitosamente a todos), afecta el nivel de motivación tanto del docente como del alumno.

La vigente transformación curricular (2013) que lleva a cabo la UNAN-Managua trata de dar respuesta a muchos de los problemas que enfrentan el programa regular y el programa sabatino. En algunos casos se incrementado el número de horas en las materias fundamentales del aprendizaje del idioma, incluyendo la Gramática, Pronunciación, las cuales se ofrecen actualmente a través de dos cursos (1 y 2) en lugar de uno como había sido hasta el 2013. Esta transformación igualmente exige una readecuación del modelo de enseñanza-aprendizaje en armonía con el contexto educativo actual, la globalización, la era digital, etc.

El Departamento de Inglés juega un rol sobresaliente en la preparación de profesionales del inglés: maestros de secundaria, traductores, coordinadores de programas, directores de escuelas de inglés, formadores de formadores, etc. Por lo tanto profundizar y trabajar más con el fin de fortalecer las metodologías de enseñanza es un reto ineludible. Esto cobra mayor obligatoriedad si tomamos en cuenta el rol hegemónico del idioma inglés en la comunicación global y la urgencia de constantemente evaluar y mejorar el proceso educativo. En ese sentido la carrera de inglés se ha fortalecido del apoyo de cooperantes internacionales y de la formación de la mayoría de su personal docente con al menos el grado de Maestría en Enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera.

1.7.2 La Gramática Inglesa en el Plan de Estudio 2013

El actual plan de estudio de la Carrera de Inglés (ver anexo), aplicado desde el 2013, contempla dos cursos de Gramática Inglesa (Gramática I y Gramática II). El primero se impartirá en el IV semestre y el segundo en el VII semestre de la carrera. Es decir, la asignatura de Gramática I se impartirá en el segundo semestre del 2014 y Gramática II en el primer semestre del 2016.

Ambos cursos pertenecen a las áreas de formación básica y su finalidad es que los estudiantes adquieran competencias gramaticales que les permitan usar el inglés correctamente de manera oral y escrita.

Es importante señalar que la presente investigación se realizará en el marco del nuevo Plan de Estudio, durante el curso de Gramática II en el primer semestre del 2016. En términos generales la asignatura de Gramática II consiste en la profundización y continuación de una serie de contenidos gramaticales estudiados desde el curso de Gramática I.

Los contenidos de Gramática II pertenecen a un nivel avanzado y proporcionan a los estudiantes un análisis de las estructuras gramaticales del inglés, de tal manera que los estudiantes pueden usarlas con el objetivo de mejorar su competencia oral y escrita.

Los contenidos de la asignatura están distribuidos en varias unidades, generalmente organizadas según su nivel de complejidad, de lo más simple a lo más complejo. El docente es inducido a usar Se sugiere una metodología de enseñanza ecléctica que va del análisis de estructuras de manera deductiva e inductiva, a los ejercicios individuales y grupales, etc.

Tradicionalmente se han utilizado diferentes libros de texto, el Focus on Grammar (Schoenberg y Maurer, 2006) y más recientemente, el Grammar Sense 4 (Bland, 2012), que es con el cual se pretende trabajar para este estudio.

1.8 Estructura de la Tesis

Esta tesis consta de cuatro secciones principales:

1) **Introducción.** En esta sección se describe la justificación de la tesis, el planteamiento del problema, la delimitación del tema, los objetivos generales y específicos del proyecto de investigación, la hipótesis, la definición de los términos claves del estudio y la aproximación al contexto que, a su vez, comprende una breve descripción de la Carrera de Inglés de la UNAN-Managua y de la asignatura de Gramática Inglesa en el Plan de Estudios 2013.

2) **El marco teórico.** Esta sección comprende las variables de la tesis: la metacognición y la enseñanza de la gramática del Inglés como Lengua Extranjera. Con respecto a la metacognición se aborda su origen, conceptualización, estudios y discusiones relevantes, la aplicación de la metacognición en el proceso de enseñanza-aprendizaje y las técnicas empleadas para evaluar el fenómeno metacognitivo. En relación a la gramática del Inglés como Lengua Extranjera, se aborda los métodos de enseñanza más comunes, las filosofías en que se basan estos métodos, la evaluación, los retos que presenta evaluar las habilidades gramaticales y los distintos métodos de evaluación que generalmente se emplean.

3) **El diseño metodológico.** En esta sección se describe el estudio diagnóstico realizado para justificar la propuesta metodológica descrita en la sección cuatro. Igualmente en la sección metodológica se hace una descripción bastante amplia de los participantes, los instrumentos de recogida y análisis de datos, específicamente el Inventario de Estrategias Metacognitivas y el Examen Comprensivo de Gramática.

4) **Propuesta de Intervención.** Aquí se presenta el modelo de intervención basado en estrategias metodológicas de aprendizaje. Se hace un bosquejo del tipo de estrategias que se pretende implementar: la estrategia de pensamiento en voz alta y la reflexión metacognitiva a través de diarios estructurados. Se describe las técnicas de recogida y análisis de datos. Finalmente, se presenta una descripción preliminar de los resultados esperados y las implicaciones del estudio.

2 CAPITULO DOS: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Las Teorías del Aprendizaje

2.1 El Constructivismo

El paradigma de aprendizaje prevalente en la actualidad es el constructivismo (Christoph, 2006). A diferencia del paradigma conductista o tradicional que consiste en la mera transmisión de conocimientos ya que, visto desde esta óptica, el estudiante únicamente responde a estímulos, el constructivismo, según Perkins (1992), ve al estudiante como agente activo, involucrado, tratando de encontrar sentido a las cosas.

El paradigma constructivista asume que la experiencia de aprendizaje más efectiva es aquella en la cual los aprendices construyen sus propias soluciones a los problemas, a partir de sus conocimientos previos¹, sus experiencias y la enseñanza mediada por el docente. Al respecto Pimienta (2008) expresa que “hay que partir de las construcciones hipotéticas de nuestros estudiantes para que, con la creación de un conflicto derivado de un problema específico, se inicie la construcción del nuevo conocimiento en relación sustantiva con esas ideas previas (p.4).”

Dado lo anterior, es de esperar que el constructivismo suponga cambios estructurales profundos en la forma en que tradicionalmente se veía el rol del maestro, el alumno y el contenido de las clases: El maestro pasa a ser intermediario y no un mero depositador del conocimiento; el estudiante asume un rol dinámico en la construcción del conocimiento; el contenido se vuelve más flexible, etc.

¹ Esta noción fue desarrollada ampliamente por Ausubel.

Filosóficamente el constructivismo asume que las realidades del individuo son únicas (en principio, distintas a la de los demás) y; por lo tanto, la forma de resolver las tareas son igualmente únicas. Esto implica que bajo la rúbrica constructivista el aprendizaje es significativo en el grado en el cual es particular para cada estudiante.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que del paradigma constructivista han surgido varias escuelas de pensamiento, de las cuales las más prominentes son: el constructivismo personal de Piaget y el constructivismo social (Vrasidas, 2011). La diferencia entre estas dos radica en la zona de construcción del conocimiento. Para la primera, el conocimiento se construye en la mente del individuo mientras re-organiza sus experiencias y estructuras cognitivas; para la segunda, el conocimiento se construye a través de la interacción.

A menudo también se afirma que el constructivismo facilita el aprender a aprender, la motivación, y la comprensión (Martínez y Zea, 2004, p.78). En general, se puede decir que la persona aprende constructivamente cuando se toma en consideración: “su contexto cultural, la planificación del docente, el diseño de estrategias, aprendizajes significativos, motivación, interés, entre otros factores” (Martínez y Zea, 2004. p. 75).

El constructivismo se ha venido consolidando como paradigma educativo y análogamente se ha venido atribuyendo un papel creciente a la conciencia que tiene el sujeto y a la regulación que ejerce sobre su propio aprendizaje (Bustingorry y Mora, 2008, p.191). De lo anterior, se podría inferir que la capacidad para planear, monitorear, y reflexionar sobre los procesos mentales es una característica cardinal del constructivismo. Después de todo, enseñar habilidades para pensar por naturaleza requiere que los estudiantes aprendan activamente (Zohar, 2004). De aquí la importancia que han adquirido los estudios sobre la metacognición en los últimos años.

2.2 La Metacognición

El significado literal de la palabra metacognición basado en su prefijo *meta* (más allá) y su raíz *cognición* (conocimiento) es “*más allá del conocimiento.*” Sin embargo, el sentido tradicionalmente aceptado en el campo de la psicología cognitiva encapsula una idea más compleja. El psicólogo norteamericano de la Universidad de Stanford, John H. Flavell, quien acuñó el término, se refirió al mismo como el acto de reflexión sobre el proceso cognitivo. Sucesivamente lo definió como el monitoreo de los procesos cognitivos de primer orden, es decir, otros procesos cognitivos más básicos (1978). También la caracterizó como el acto de pensar sobre el pensamiento.

Las definiciones y usos posteriores de la metacognición han permanecido bastante cercanas al sentido original asignado por Flavell. Así la metacognición es entendida como:

- el acto de pensar, planear y controlar el pensamiento (Girash, 2014).
- “la habilidad de reflexionar, entender, y controlar el aprendizaje” y el hecho de “estar conscientes de nuestros pasos y estrategias durante la resolución de un problema” (Ferreiro, 2012, p.253).
- “el autoconocimiento que posee una persona acerca de sus procesos cognitivos, de las características y exigencias de las situaciones y tareas a resolver, y de las estrategias que puede desplegar para regular eficientemente su ejecución en las mismas (Escanero, Soria y Gonzáles-Haro, 2008, p. 4).
- una serie de operaciones, actividades y funciones cognoscitivas llevadas a cabo por una persona mediante un conjunto interiorizado de mecanismos intelectuales que le permiten recabar, producir y evaluar información, lo que a su vez hace posible que dicha persona

pueda conocer, controlar y autorregular su propio funcionamiento intelectual.

(Arredondo, 2007, p.74).

- “consciencia o análisis de los propios procesos de aprendizaje o pensamiento (Merriam-Webster, 2014)

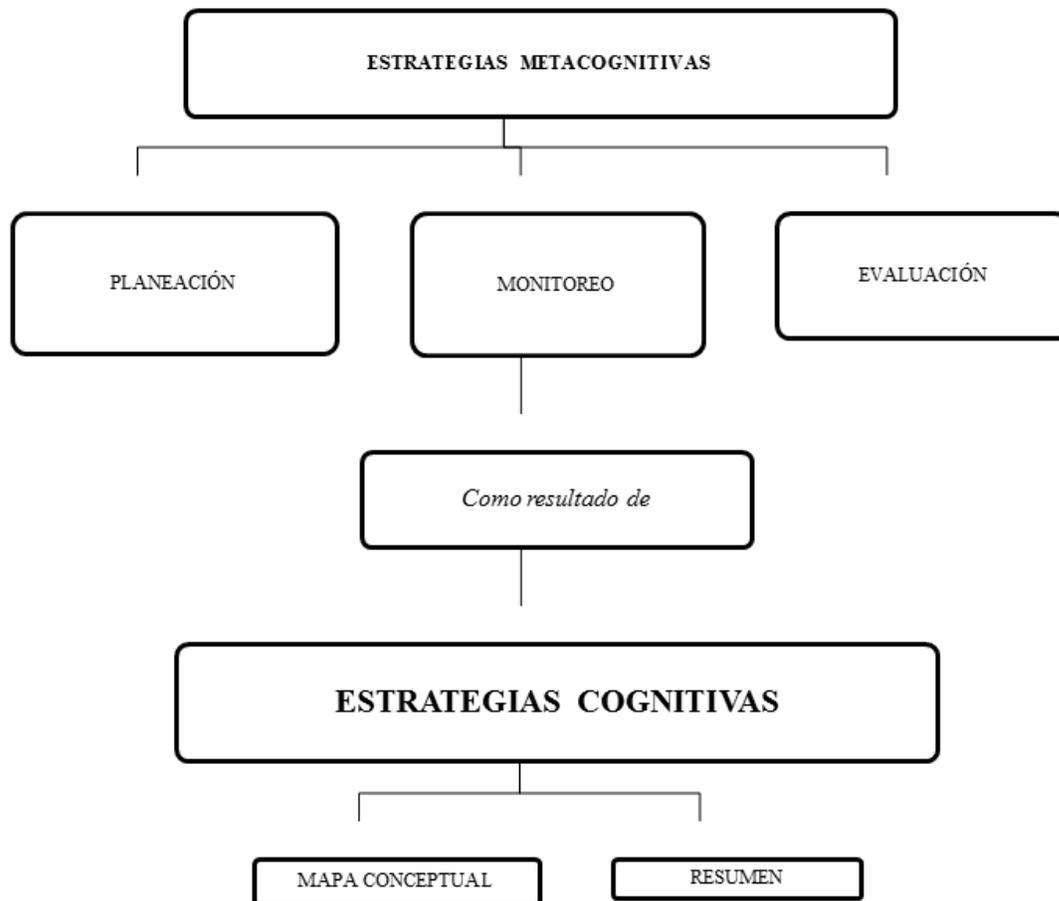
Las definiciones anteriores tienen en común el hecho de que la metacognición se manifiesta cuando el individuo tiene conciencia sobre su propio pensamiento y lo ajusta a la resolución de la tarea deseada. En este mismo sentido, Brown (1978) afirma que los procesos metacognitivos se utilizan para decidir cuál o cuáles procesos cognitivos son necesarios para realizar una tarea.

2.2.1 Diferencia entre Cognición y Metacognición

Antes de abordar la metacognición más ampliamente es necesario notar la relación y diferencia de la metacognición con la cognición. Para ello veamos los siguientes ejemplos:

1. El acto de tomar notas durante una clase. La decisión de tomarlas es el aspecto metacognitivo. El acto mismo de escribir es lo cognitivo (Jacobse y Harskamp, 2012).
2. Revisar la respuesta que se ha dado a un problema. La decisión de hacer la revisión es el aspecto metacognitivo. El acto de revisión en sí mismo es lo cognitivo.
3. Elaborar un mapa conceptual o resumir un texto para mejorar la comprensión (Wahl, 2007, citado en Oguz Arturk y Sahin, 2011). La actividad metacognitiva del estudiante se refleja a través de las decisiones que toma con la intención de mejorar su comprensión.

La relación entre cognición y metacognición considerando el último ejemplo se ilustra en la imagen siguiente.

Imagen 2.1.: Relación entre Cognición y Metacognición

Es importante señalar que la capacidad para pensar metacognitivamente no es igual en todas las personas. Pareciera más bien que la capacidad metacognitiva está ligada al desarrollo cognitivo. Así los niños pueden tener esta habilidad cuando han alcanzado la etapa en que pueden razonar de manera hipotética-deductiva, en términos Piagetianos. En relación a la capacidad para auto-regular el pensamiento, Piaget apuntó que el egocentrismo de los niños no les permite pensar introspectivamente y tomar sus propios procesos de pensamiento como objeto de pensamiento (Flavell, 1992).

2.2.2 Conocimiento Metacognitivo y Habilidades Metacognitivas

Es importante diferenciar el conocimiento metacognitivo de las habilidades metacognitivas. Decir que uno sabe realizar algo no equivale a poder hacerlo. Por tanto, el conocimiento metacognitivo se refiere al conocimiento declarativo que uno tiene sobre la interacción entre las características personales, las características de la tarea, y las estrategias disponibles en una situación de aprendizaje (Flavell, 1979). El tener este conocimiento declarativo, a como se señaló arriba, no es garantía de que uno automáticamente lo usa al resolver una tarea. Por ejemplo, un estudiante puede saber que planear el curso de acción para resolver un problema es necesario. Sin embargo, puede no hacerlo por diferentes razones: que la tarea no sea interesante, que sea demasiado difícil, que el estudiante tenga insuficiente conocimiento o habilidad para resolverla, etc. (Veenman, Wilhelm, y Beishuizen, 2004).

Las habilidades metacognitivas, sin embargo, se refieren al conocimiento procedimental que se requiere para regular y controlar las actividades de aprendizaje (Brown, 1978). Es el hecho de realmente usar tales habilidades efectivamente. Estas se manifiestan al analizar, planear, monitorear, revisar, y recapitular una tarea (Veenman, Wilhelm, y Beishuizen, 2004). Se dice, a la vez, que estas habilidades son altamente interdependientes en tanto que un estudiante

metacognitivamente hábil puede enfocarse en los aspectos relevantes al resolver una tarea. Del mismo modo, puede diseñar un plan de acción minucioso y monitorearlo, etc.

En síntesis, el conocimiento metacognitivo tiene relación con la capacidad para reflexionar sobre nuestros procesos cognitivos y comprende el conocimiento del cuándo, cómo y por qué dedicarse a las diferentes actividades cognitivas. En cambio, la habilidad metacognitiva se refiere al acto de regular y emplear estrategias de forma efectiva que permitan controlar nuestros esfuerzos cognitivos.

2.2.3 La Metacognición y el Aprendizaje

Flavell (1979) auguró con bastante éxito que la metacognición suscitara mucho interés. De hecho, la teoría de la metacognición se ha consolidado a través de investigaciones provenientes de diversas disciplinas; algunas de las cuales incluyen: la Psicología Educativa, las Ciencias del Aprendizaje, las Ciencias de la Computación, la Inteligencia Artificial, la Psicología Cognitiva, la Interacción entre Humanos y Computadoras, la Tecnología Educativa, la Ingeniería, la Educación Matemática, las Ciencias de la Educación, la Educación Docente y la Alfabetización (Azevedo y Alevén, 2013).

La metacognición ha recibido mucha aceptación en la literatura educativa. El constructivismo, como se dijo antes, ha contribuido a ello. Entre los ejemplos que destacan de la incursión de la metacognición en los procesos educativos están: la conocida Taxonomía de Bloom, la cual en su versión revisada incluyó la categoría *conocimiento metacognitivo* a la versión original (Anderson et al. 2001). De la misma manera, el influyente informe PISA (Informe del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes) decidió en 2009 incluir la medición de las habilidades metacognitivas en los ejercicios de comprensión lectora.

La metacognición facilita el uso consciente de las estrategias de aprendizaje y ha sido considerada como un predictor muy relevante del aprendizaje (Veenman, Wilhelm, y Beishuizen, 2004). Una persona con habilidades metacognitivas bien desarrolladas puede buscar la mejor solución a un problema o tarea, lo cual, a su vez, le facultará tomar la mejor decisión. Además, la conciencia metacognitiva le permitirá reflexionar sobre el proceso de pensamiento, pensar y aprender de los errores. Al respecto, Pintrich (2010) señala que aquellos estudiantes que conocen diferentes tipos de estrategias para aprender, pensar, y resolver problemas tienen más probabilidades de emplearlas. En este mismo sentido, ÖZ (2005) expresa que los estudiantes hábiles en la auto-conciencia metacognitiva son más estratégicos y se desempeñan mejor que los estudiantes que no tienen esta habilidad. Por su parte, Winne y Hadwin (1998) expresan que la habilidad metacognitiva se manifiesta al estudiar o resolver tareas fuera del aula; desde su perspectiva, estudiar es una forma de aprendizaje auto-regulado. Lo anterior está en consonancia con Klimenko y Alvarez (2009. p.19) cuando afirman que la metacognición implica:

un saber de un nivel superior: un saber sobre el hacer. Esto permite al sujeto aprender a planificar, administrar y regular su propio aprendizaje y los procesos de solución de problemas, mediante la elección, utilización, modificación y evaluación de las estrategias cognitivas apropiadas.

La metacognición implica tener consciencia de las fortalezas y debilidades de nuestro propio funcionamiento intelectual, así como de los tipos de errores de razonamiento que cometemos. Esto implica, según Nickerson (1984) (Citado en Celina Arredondo, 2006), que la consciencia metacognitiva nos ayudaría a explotar nuestras fortalezas, compensar nuestras debilidades, y evitar nuestros errores comunes más graves. En el mismo sentido, Arredondo (2007) afirma que la metacognición permite identificar los procesos intelectuales correctos para cada tarea: ahorra

tiempo y errores (p. 77). Por ejemplo, “un estudiante al abordar un problema comprende que este pertenece a un tema desconocido para él, que la manera en la cual está expuesto el problema dificulta su comprensión, y que realizar un gráfico, por ejemplo, le ayudará a visualizarlo y entenderlo mejor (Klimento y Álvarez, 2008, p. 18).

La metacognición facilita el aprendizaje en tanto “permite al sujeto aprender a planificar, administrar y regular su propio aprendizaje y los procesos de solución de problemas, mediante la elección, utilización, modificación y evaluación de las estrategias cognitivas apropiadas” (Klimento y Álvarez, 2008, p. 18). A través de las estrategias metacognitivas, los estudiantes:

Aprenden a organizar su actividad de estudio y van conociendo sus propias particularidades en cuanto a sus capacidades de memoria, atención, etc., sus respectivas formas de procesar la información o estilos de aprendizaje, las características de las diferentes tareas y/o tipos de información disponibles (Klimento y Álvarez, 2008, p. 19).

Según Escanero, Soria y González-Haro, (2008.p. 4) “las estrategias *metacognitivas* aseguran la regulación del proceso de aprendizaje sobre la base de la reflexión y el control, la orientación, la planificación, la supervisión, la evaluación y la corrección (cuando es pertinente)”. Es a esto a lo cual se denomina como aprendizaje autorregulado. Entonces, el uso de las estrategias metacognitivas supone: a) saber lo que hay que hacer, b) saber hacerlo) y c) controlarlo mientras se lleva a cabo.

Las estrategias metacognitivas pueden transferirse a la resolución de problemas de diferentes áreas del conocimiento² (Bransford, et al. 1999). Esto se debe a que un estudiante experto, a

² Sternberg (2001) defiende una tesis contraria y plantea que la habilidad metacognitiva depende en gran manera del campo de estudio. Un individuo puede ser metacognitivamente hábil en química, pero eso no lo faculta para ser metacognitivamente hábil en literatura.

diferencia de un estudiante no experto, tiene un amplio repertorio de estrategias que puede usar para resolver problemas difíciles. Citando a *How People Learn* (mencionado anteriormente), se ha comprobado que los estudiantes transfieren sus habilidades metacognitivas a situaciones de aprendizaje nuevas sin la influencia de las guías o prompts.

El enfoque metacognitivo en la enseñanza puede hacer que los estudiantes tomen el control de su aprendizaje (Bransford et al., 2004). Esto se explica por el hecho de que la metacognición les permite plantearse metas de aprendizaje y monitorear su consecución. Lo anterior se sustenta en los hallazgos de muchas investigaciones que revelan que los niños pueden aprender, entre otras cosas a: predecir sus resultados, auto-explicarse para mejorar su comprensión, tomar notas sobre las cosas que no comprenden, activar el conocimiento previo, planear con antelación, y saber destinar tiempo y memoria (Bransford, et al. 2004). En este tenor, Celina Arredondo (2006) apunta que:

La metacognición también consiste en concentrarse en la actividad que se está llevando a cabo, es decir, mantener la atención enfocada hacia el problema y evitar distraerse por factores externos o internos que nada tienen que ver con el asunto: ruidos externos, ideas irrelevantes, conductas de los demás personas; todo con el fin de utilizar los recursos y procesos intelectuales correctos...”

La metacognición propicia la creación de comunidades científicas dentro del aula de clase (White, Frederiksen, y Collins, 2008). Esto se debe a que la metacognición estimula a los estudiantes a conocer la naturaleza y las prácticas de la investigación científica. Además, el conocimiento metacognitivo permite al aprendiz verse a sí mismo como un aprendiz capaz, lo cual repercute tanto en su aprendizaje como en su motivación por aprender (White, et al. 2008). En relación a esto, es importante apuntar que se han diseñado algunos programas de

entrenamiento para incrementar la inteligencia, especialmente de estudiantes de bajo desempeño, basados en la metacognición (Perkins y Grotzer, 1997).

Similarmente, los adultos y los niños generalmente tienen poco conocimiento sobre cómo funciona su mente y sobre cómo aprender. Es decir, tienen un conocimiento incompleto sobre sus propios procesos metacognitivos (memoria, aprendizaje, planificación, habilidad para resolver problemas y procesos de toma de decisiones) (Graesser, 2009).

En resumen, varias investigaciones han revelado que cuando un aprendiz se enfrenta a una tarea difícil o nueva, solamente las habilidades metacognitivas contribuyen al proceso inicial de aprendizaje (Veenman, Wilhelm, y Beishuizen, 2004). Metafóricamente hablando, pensar metacognitivamente es ser consciente de todo en todo momento.

2.3 Enseñar a Pensar Metacognitivamente

El conocimiento metacognitivo le permite a uno verse como un aprendiz capaz, lo cual repercute en el éxito del aprendizaje y en la motivación por aprender (White, et al., 2008, p.79). Esto sugiere, como lo plantean Bransford et al. (Citado en McCormic, 2003, p.90), que el entrenamiento metacognitivo puede ayudar a las personas a aprender pensar y a aprender a aprender. Hay que añadir que las investigaciones reflejan que cuando la instrucción es directa y bien enfocada los logros de aprendizaje son evidentes. También debe tomarse en cuenta, como enfatiza Cornford (2002), que no se puede asumir de forma simple que los estudiantes automáticamente conocen la mejor forma en que pueden aprender, hay que enseñarles de manera explícita a aprender.

Además no se puede pasar desapercibido el hecho de que la habilidad para pensar estratégica y metacognitivamente es influenciada por los maestros y los materiales que usan (Joseph, 2003). Considerando lo anterior, para que la instrucción metacognitiva tenga éxito, el maestro debe

servir como modelo de pensador metacognitivo, explicando “en forma detallada a los estudiantes cómo se procede en los tres pasos principales de realización de una tarea: planeación, control de la ejecución y evaluación (Klimenko y Alvarez, 2008).”

Es de destacar que el rol del maestro cobra suprema importancia, puesto que va más allá de la modelación. El maestro es mediador y su función consiste, en palabras de Klimenko y Alvarez, en dar “indicaciones concretas y precisas acerca de cómo hay que prestar la atención, concentrarse, el modelamiento de cómo utilizar las estrategias para memorizar mejor, cómo observar, etc.”

En este orden de ideas, la metacognición se promueve en el aula de clase en la medida en que se presentan las siguientes condiciones:

- a. Integración consistente de las estrategias metacognitivas dentro del contenido de la materia. Esto aseguraría que haya conexión entre el uso de las estrategias y la adquisición de los nuevos conocimientos. Es evidente que desde esta perspectiva la metacognición es un medio para aprender y no un fin en sí mismo (Jaramillo y Osses, 2012).
- b. Paralelamente, se debe informar a los estudiantes de la utilidad de estas estrategias para que hagan el esfuerzo inicial por usarlas.
- c. Finalmente, se debe hacer un entrenamiento prolongado para garantizar que la actividad metacognitiva sea fluida y sostenida (Veenman, Van Hout-Wolters y Afflerbach, 2006). Dicho de otra manera, el maestro debe dar amplias oportunidades a los estudiantes para que pongan en práctica e internalicen las estrategias aprendidas.

Similarmente, Gredler (1997) plantea que el entrenamiento en estrategias metacognitivas debe lograr que los estudiantes tomen consciencia sobre los diferentes componentes del proceso metacognitivo; que los criterios de desempeño usados para la evaluación de los logros sean similares al tipo de estrategias metacognitivas utilizadas durante el entrenamiento y; que el entrenamiento provea oportunidades que propicien el involucramiento real en actividades metacognitivas (citado en Hollingworth y McLoughlin 2005). Pintrich propone un modelo parecido en el cual el docente incluye la instrucción explícita de las estrategias metacognitivas en su plan rutinario, las enseña y evalúa como lo haría con el contenido de su materia (2002). El docente también podría modelar el proceso metacognitivo al hacer su pensamiento explícito mediante la resolución de un problema. De esta manera los estudiantes se beneficiarían al escuchar las estrategias que utiliza el experto (Pintrich, 2005).

Hollingworth y McLoughlin (2005) opinan que las habilidades metacognitivas se pueden enseñar a través de un enfoque proactivo y diseñando ambientes académicos propicios.

El maestro puede adoptar diferentes métodos para la instrucción metacognitiva. He aquí algunos:

- Pensar en voz alta a la hora de resolver un problema para presentar a los alumnos el proceso cognitivo seguido.
- Favorecer la auto-interrogación sobre los propios conocimientos y mecanismos utilizados antes, durante y después de llevar a cabo un aprendizaje.
- Promocionar en clase el análisis y la discusión de las estrategias que cada uno pone en funcionamiento delante de determinadas tareas de aprendizaje.

- Examinar en clase los materiales de elaboración personal que muestren, indirectamente, la manera de procesar la información: apuntes, esquemas, trabajos, exámenes, mapas conceptuales, diarios personales, etc. (Tesouro, 2005, p.141)

Cross y Paris (1988) en un estudio experimental de tres fases confirmaron la efectividad de las estrategias metacognitivas en la comprensión lectora destacando las siguientes estrategias de intervención:

1. la explicación directa de las estrategias,
2. grupos de discusión sobre el uso de las estrategias,
3. metáforas para comunicar y describir las estrategias de pensamiento, y
4. la transferencia gradual del control del maestro al alumno.

En cuanto al rol que juegan las estrategias metacognitivas en el aprendizaje de un idioma extranjero, Wenden (1998) sugiere que los maestros traten de conocer cuáles son las creencias y conocimientos que los estudiantes tienen sobre el aprendizaje de una lengua extranjera. En otras palabras, continúa Wenden, de la misma manera en que los maestros aplican exámenes de suficiencia al iniciar un curso, se puede aplicar cuestionarios, entrevistas, grupos focales para crear un perfil sobre el tipo de creencias que tienen los estudiantes sobre el aprendizaje. Esto les permitirá a los maestros tomar medidas dirigidas a remediar problemas de aprendizaje. Wenden también sugiere que los maestros vean las estrategias metacognitivas como un medio para propiciar el aprendizaje autónomo, Por lo tanto, es necesario diseñar estrategias que estimulen la conciencia metacognitiva. Estas estrategias según Wenden pueden ser a) extraer información sobre el conocimiento y las creencias metacognitivas que los estudiantes tienen, b) articulación de lo que ya es consciente, c) confrontación con otras alternativas y d) reflexionar sobre la importancia de revisar y expandir el conocimiento.

Existen enfoques educativos que han enfatizado la enseñanza de las estrategias metacognitivas del aprendizaje. O'malley y Chamot (1994) propusieron un enfoque cognitivo del aprendizaje del lenguaje académico. Este enfoque consistía en lo siguiente: que el contenido para el aprendizaje del idioma sea esencialmente académico, que las estrategias de aprendizaje sean enseñadas explícitamente, que la educación se base en estándares, y que el sistema de evaluación sea a través de portafolios.

2.4 Las Estrategias Metacognitivas

El aporte de las investigaciones provenientes de diferentes campos ha logrado que se entienda mejor el fenómeno de la metacognición. A la par de ello también se han producido diversas estrategias para enseñar a los estudiantes a pensar metacognitivamente. Estas estrategias se pueden clasificar en tres categorías: según el modelo metacognitivo en que se sustentan, su intencionalidad, y el tiempo que toma en aplicarlas. Sobre las dos últimas categorías se puede afirmar que las estrategias metacognitivas pueden utilizarse como herramientas para diagnosticar, encauzar, y evaluar no solo las estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas por el maestro sino también las estrategias de aprendizaje que usa el estudiante. En relación a la categoría temporal, algunas estrategias pueden arrojar información valiosa sobre el proceso metacognitivo del estudiante de manera inmediata; sin embargo, otras estrategias pueden tomar lo que dura un curso para su correcta aplicación. A continuación se presentan algunas estrategias metacognitivas comunes.

2.4.1 El Círculo para la Metacognición

Esta estrategia fue ideada por Escanero (citado en Escanero, Soria y González-Haro, 2008). Generalmente se lleva a cabo a lo largo de un curso (o semestre) en tres etapas distintas, idealmente al principio, a la mitad, y al final del curso. Se entrega a cada estudiante una “tarjeta

para el éxito” en la cual escribirán los mejores consejos que darían a su mejor amigo para que tenga éxito en el curso. Luego intercambian y se retroalimentan en cuanto a los consejos dados y recibidos. Es de esperar que en la etapa inicial escriban reflexiones pobres; sin embargo, estas mejorarán a medida en que se acerquen a la etapa final del curso. En esta última etapa crean una tarjeta única como grupo con los mejores consejos, tomando en cuenta toda la experiencia del curso. Este tipo de estrategia de intercambio grupal posibilita, según Klimenko y Alvarez (2009), el aprendizaje mutuo de nuevas estrategias que fueron funcionales para los compañeros de clase. El profesor puede coleccionar estas tarjetas y usarlas en futuros cursos como diagnóstico de problemas comunes y sus posibles soluciones y como una especie de plan estratégico para ayudar a estudiantes nuevos a tener éxito en el curso.

2.4.2 La Matrix de Evaluación de Estrategias

Esta estrategia fue creada por Schraw (1998) y su objetivo es fomentar el conocimiento metacognitivo. Consiste en pedir a los estudiantes que expliciten el conocimiento declarativo (¿Cómo utilizar la estrategia?), procedimental (¿Cuándo utilizarla?), y condicional (¿Por qué utilizarla?) que tienen sobre las estrategias.

Tabla 2.1. Matriz de Evaluación de Estrategias

Estrategia	¿Cómo utilizarla?	¿Cuándo utilizarla?	¿Por qué utilizarla?
<i>Echar una ojeada</i>	<i>Buscar los encabezados, las palabras resaltadas, resúmenes</i>	<i>Antes de leer un texto extenso</i>	<i>Provee un visión de conjunto y ayuda a enfocar la atención</i>
<i>Disminuir el ritmo</i>	<i>Detenerse, leer, y pensar sobre la información</i>	<i>Cuando la información parece especialmente importante</i>	<i>Incrementa el foco de la atención de uno</i>
<i>Activar el conocimiento previo</i>	<i>Hacer una pausa y pensar sobre lo que uno ya sabe. Preguntar lo que no se sabe.</i>	<i>Antes de leer o antes de realizar una tarea con la que no se está familiarizado</i>	<i>Hace que la nueva información sea más fácil de aprender y recordar</i>
<i>Integración mental</i>	<i>Relacionar las ideas principales. Usarla para construir un tema o conclusión</i>	<i>Cuando se aprende información compleja o cuando se necesita un entendimiento más profundo.</i>	<i>Reduce la carga memorística. Promueve un nivel más profundo de entendimiento.</i>
<i>Diagramas</i>	<i>Identificar las ideas principales, conectarlas, hacer una lista de los detalles que sirven de soporte y ponerlos bajo las ideas principales</i>	<i>Cuando hay bastante información que está interrelacionada</i>	<i>Ayuda a identificar y organizar en categorías las ideas principales, reduce la carga memorística</i>

2.4.3 Pensar en Voz Alta

El objetivo de esta estrategia es hacer visible lo que es invisible: el pensamiento. Por ejemplo, cuando se quiere que los estudiantes conozcan el proceso metacognitivo de su maestro en la comprensión de un pasaje de texto, el maestro: ofrece “evidencia de las ideas, conocimientos y experiencias propias que le vienen a la mente cuando escucha el título, comentarios sobre el tema, el nombre del autor o cuando revisa el texto” (Nadal et. al. 2006, p.68). Al respecto, Hacker (1998, p.43) señala que la verbalización o la explicación escrita sobre cómo se resuelve un problema tiene un efecto positivo en la adquisición del conocimiento. De igual manera, Chi ha investigado el efecto de la auto-explicación (a través de la verbalización de cada paso durante la resolución de problemas) y ha encontrado que los estudiantes con aprendizajes más robustos suelen utilizar esta estrategia con más frecuencia. Asimismo, Schunk (1994) expresa que la verbalización permite la disminución de los errores cometidos al resolver una tarea.

Schellings y Broekkamp (2011) realizaron un estudio sobre la aplicación de estrategias de pensamiento en voz alta. Para este estudio entrenaron a los participantes sobre como *pensar en voz alta* durante la realización de una tarea. Primero se les explicó en qué consistía el procedimiento completo. Luego, se les presentó un texto y se les pidió que verbalizaran cualquier pensamiento que surgía de la lectura. Esta forma de verbalizar el pensamiento fue practicada de dos maneras previamente: primero, se les pidió que hicieran un nudo y segundo, que leyeran un texto sobre la conducta humana. En ambos casos se les estimuló a que pensarán en voz alta durante la ejecución de las tareas.

La tarea que realizarían los participantes después de haber sido entrenados consistía en resolver ejercicios de selección basado en una lectura. Cuando subrayaban partes del texto sin

verbalizar, el asistente del examen les pedía que continuaran pensando en voz alta (ej. ¿En qué piensas ahora? Sigue pensando en voz alta). No se les hizo preguntas sobre el porqué de su selección ya que la tarea consistía únicamente en verbalizar el pensamiento.

La aplicación de estrategias de pensamiento en voz alta ha sido estudiada en profundidad por Ericsson, quien expresa que realizar una serie de tareas correctamente depende de un conocimiento relevante. De hecho, continúa el autor, es posible para el investigador identificar varios procedimientos que la gente posiblemente utiliza, a la luz del conocimiento previo y las habilidades, para generar respuestas correctas. Este tipo de análisis (análisis de tareas) provee un set de secuencias de pensamientos posibles para la exitosa ejecución de una tarea, donde la aplicación de cada procedimiento alternativo es asociado con una secuencia diferente de pensamientos (pasos intermedios). (2003, p. 9).

Cuando se pide a los participantes que piensen en voz alta, no se les pide que describan o expliquen cómo resuelven los problemas, sino únicamente que piensen en voz alta y que permanezcan enfocados en la resolución del problema. Al pedirles que expliquen o que describan detalladamente cómo resuelven un problema esto ocasiona efectos reactivos y ocasiona que la descripción del proceso sea inexacta. El propósito es que el resultado no sea alterado al compararlo con la resolución de problemas en silencio. Después de una breve instrucción y familiarización sobre cómo realizar reportes verbales, los sujetos pueden pensar en voz alta sin provocar cambios sistemáticos en la estructura secuencial de sus procesos mentales (Ericsson, 2003).

Un modelo de instrucción basado en estrategias de pensamiento en voz alta fue diseñado por Whimbey, Lochhead, y Narode, expuesto en su libro *Problem solving and comprehension* (2013, séptima edición) (Resolución de problemas y comprensión). Los autores proponen que es posible

enseñar a los estudiantes a resolver problemas complejos (que requieren alta capacidad de análisis y concentración) a través del método que ellos denominan “pensar en voz alta en parejas durante la resolución de problemas”. El método consiste en asignar el rol de escucha a uno de dos compañeros mientras el otro resuelve un problema en voz alta. Quien resuelve el problema debe de concentrarse únicamente en resolver el problema y verbalizar sus ideas; por su parte, quien tiene el rol de escucha debe escuchar con atención y hacer preguntas que ayuden a esclarecer las conclusiones que hace el compañero que resuelve el problema. Además el estudiante que escucha debe evitar dar pistas o solucionar el problema. Los autores recomiendan que cada estudiante sea asignado el rol de escucha y el de solucionador de problemas en tareas distintas y nunca en el mismo problema.

Otro modelo de enseñanza basado en procedimientos de pensamiento en voz alta ha sido propuesto por Meichenbaum y Biemiller (1998). Los autores reflejan que el modelo cognitivo de pensamiento en voz alta debe llevarse a cabo mientras se ejecuta una tarea que tengan de igual modo un carácter visible tal como cuando se trata de comprender un pasaje de texto o cuando se escribe un ensayo. El pensamiento en voz alta, siguen los autores, puede usarse para describir los pasos necesarios para resolver un problema así como para resaltar la importancia que tiene cada uno de estos pasos. Este modelo de pensamiento en voz alta puede adquirir dos formas: auto-cuestionamiento (a través de preguntas como: ¿Qué información necesito? ¿He revisado la respuesta que di al problema o tarea?) y enunciados que orienten las instrucciones a seguir (Mi primer paso es..., Esta no es la respuesta que esperaba, tendré que revisar los pasos que tomé, etc.). Según los autores el maestro puede modelar el pensamiento en voz alta cuando resume información importante y hace planes (Quiero ver si entiendo bien lo que tengo que hacer), accede al conocimiento previo (¿Qué sé sobre este tema?), se auto-monitorea (¿Tiene sentido lo

que estoy haciendo?), busca ayuda (¿Qué necesito saber?), y se auto-refuerza (No lo realicé todo, pero me esforcé mucho. Esta es una tarea compleja). Los autores también expresan que hay circunstancias en las cuales este modelo de pensamiento en voz alta no es deseable, por ejemplo, cuando la tarea es demasiado simple. De igual modo, el maestro debe evitar transmitir la idea de que su modelo de resolución de problemas es el único correcto (Meichenbaum y Biemiller 1998. p.128)

En síntesis, la estrategia de pensar en voz alta se puede realizar al pedir a los estudiantes que presten atención sobre cómo resuelven (o han resuelto) un problema y que expliquen lo que están tratando de hacer (o hicieron). Se puede utilizar preguntas exploratorias como las siguientes: ¿Qué estás haciendo ahora? ¿Por qué has hecho eso? ¿Cuáles son las dificultades? (Hacker, 1998, p.41). Una vez que el maestro tiene este tipo de información puede ayudar a los estudiantes de una manera más efectiva.

2.4.4 El Diario Metacognitivo

Esta estrategia es también llamada, “¿Cómo aprendo yo?” Con ella se pretende que el estudiante haga una reflexión diaria o casi diaria sobre sus aprendizajes y sobre cómo los obtiene. Por ejemplo, un estudiante puede relatar en un diario metacognitivo que su comprensión lectora es más eficaz al escuchar a su compañero leer un texto en voz alta; o que aprende vocabulario nuevo al escribir sinónimos conocidos de las palabras nuevas que encuentra (Nadal et. al. 2006, p.93).

Estos diarios pueden verse como instrumentos para registrar los procesos de pensamiento, los cuales pueden servir de base para reflexiones y discusiones posteriores. Los diarios también sirven para explicitar los pensamientos y en la medida en que incrementan los estudiantes refinan sus habilidades reflexivas. Además los diarios pueden mejorar la redacción de los estudiantes por

el simple hecho de escribir sistemáticamente (McCormick, 2003). Similarmente, Henter e Indreica (2014) señalan que los diarios facilitan a los estudiantes la toma de conciencia de su labor cognitiva, que comenten sus decisiones de aprendizaje, y que exploren formas para aplicar y adaptar las estrategias de aprendizaje en situaciones concretas.

Los diarios pueden ser coleccionados en una bitácora, en un portafolio físico o electrónico. Un diario puede contener las tareas resueltas y una descripción no tan profunda sobre cómo se resuelve, las dificultades que emerjan (en el caso de que emerjan), la relación de la tarea con lo que el estudiante ya sabía; en fin, se trata de documentar algunos aspectos relevantes sobre los nuevos aprendizajes.

2.4.5 El Margen Metacognitivo o la Voz Metacognitiva

El objetivo de esta estrategia es que el estudiante anote sus reacciones en los márgenes del texto que estudia. Es una especie de dialogo del lector consigo mismo (si está de acuerdo o no, si lo que encuentra es novedoso, etc.). Esta estrategia, además de estimular la retención, incrementa la motivación (Nadal et. al. 2006, p.95). Es una manera de lograr que el estudiante tenga un rol activo y genuino en la comprensión lectora. También se ha demostrado que este tipo de estrategia que pide al estudiante que interactúe de manera vigilante y activa con lo que lee es una estrategia más eficaz en comparación con la estrategia de subrayado y resaltado de pasajes de texto que el lector encuentra interesante.

2.4.6 El Cuaderno del Científico

Esta estrategia, creada por Magnusson y Palincsar (2004), consiste en presentar al estudiante un libro de texto de ciencia, o más bien, un diario sobre los procesos metacognitivos que un científico imaginario pasó durante la resolución de una investigación científica. La novedad de esta estrategia en relación a la manera tradicional de enseñar ciencia es que el estudiante no sólo

aprenderá fórmulas y datos, sino que también los mecanismos utilizados por el científico al crear ciencia: el razonamiento científico, la búsqueda de información, el planteamiento del problema, pensamiento en voz alta sobre la mejor manera de resolver el problema, la toma de decisiones sobre como presentar la información a los colegas, reacción a la crítica de los colegas, revisión de su propio razonamiento, etc. (White, et.al, p.186)

2.4.7 La Auto-Instrucción

Esta estrategia consiste en darle respuesta a una serie de preguntas durante la resolución de una tarea. Este tipo de preguntas por lo general son de dos tipos, preguntas auto-dirigidas y preguntas dirigidas por el maestro. Las primeras, de acuerdo a Miller (1994) (Citado en McCormick, p.90), pueden ser: ¿Qué debo hacer? ¿Cuál es mi plan? ¿Está funcionando mi plan? ¿Qué problemas tuve? Las segundas, de acuerdo a Öz (2005), incluyen: ¿Cuál es la importancia de esta actividad o concepto?, ¿Cuándo intentas resolver una tarea nueva, que debes tomar en cuenta primero? ¿De qué manera afecta el contexto a las habilidades que utilizas?, ¿Qué debes hacer si te bloqueas?, ¿Qué has aprendido y de qué manera puedes transferirlo a otras situaciones? Es evidente que las preguntas pueden ser prospectivas, recurrentes o retrospectivas.

Un modelo similar basado en preguntas es el **Checklist Regulador** de Schraw (1998), el cual a su vez fue diseñado a partir del modelo de King, 1991. Consiste fundamentalmente en responder a un conjunto de preguntas sobre las tres dimensiones de la actividad metacognitiva: planeación, monitoreo, y evaluación.

Tabla 2.2. Checklist Regulador

Planeación	¿Cuál es la naturaleza de la tarea? ¿Cuál es mi meta? ¿Qué tipo de información y estrategias necesito? ¿Cuánto tiempo y recursos necesitaré?
Monitoreo	¿Tengo un claro entendimiento de lo que estoy haciendo? ¿Tiene sentido la tarea? ¿Estoy cumpliendo mis metas? ¿Necesito cambiar algo?
Evaluación	¿Logré mis metas? ¿Qué funcionó? ¿Qué no funcionó? ¿Qué haré de manera distinta la próxima vez?

2.4.8 Las Preguntas Incrustadas

Esta estrategia se trata de incrustar preguntas dentro de un texto, lo cual según Presley et al. (1987) (Citado en McCormick, 2003, p.91) hace que los estudiantes se vuelvan más conscientes sobre lo que no entienden del texto, regulen y monitoreen mejor su aprendizaje. A diferencia del Margen Metacognitivo referido anteriormente, las preguntas incrustadas crean dimensiones nuevas en la interpretación de un texto. Según el tipo de pregunta, el texto puede ser entendido de manera más fácil y en algunos casos enriquecido.

2.4.9 El Aprendizaje Recíproco

Con esta estrategia los estudiantes aprenden a razonar metacognitivamente a través de grupos. Por ejemplo, cuando se trata de la comprensión lectora, los estudiantes pueden hacer predicciones, cuestionarse sobre el texto, aclarar dudas, resumir el contenido. Al inicio el profesor modela la tarea, luego permite que los estudiantes procedan de manera autónoma y así internalizar las estrategia (Brown & Palincsar, 1989) (Citado en McCormick, 2003, p.90).

Finalmente, puesto que es posible utilizar diferentes estrategias para indagar sobre el tipo de pensamiento metacognitivo que usan los estudiantes, no se debe perder de vista que el contexto educativo y el propósito con el cual se decide aplicar una estrategia, subyugan la estrategia misma. Además es deseable que el maestro utilice más de una estrategia para enseñar a pensar metacognitivamente y que paulatinamente vaya calibrando su destreza para escoger estrategias apropiadas.

2.5 La Evaluación de las Estrategias Metacognitivas

Medir el grado en el cual una persona utiliza estrategias metacognitivas durante la resolución de tareas no es fácil. Primero, porque la metacognición no se manifiesta a través de conductas

explícitas³ (Oguz Arturk y Sahin, 2011, p.3734), es un constructo psicológico no tangible (Christoph, 2011) y, por lo tanto, como plantea Veenman (2011), “no está disponible para ser inspeccionada”. En relación con esto, Sperling et al., plantean que “es difícil capturar el proceso metacognitivo vía observación directa” (2001, p.54).

Otro aspecto que dificulta medir los procesos metacognitivos tiene que ver con el hecho de que la medición de la metacognición ha surgido como una idea tardía, es decir, las investigaciones se han enfocado mayoritariamente en estudiar el efecto de la metacognición en el aprendizaje⁴ y en reforzar la teoría metacognitiva y en menor grado en cómo medirla (Schraw, 2000, p. 299). Al respecto, Peronard et al. (2000, p.1) afirman que la creación de instrumentos para evaluar la metacognición ha sido notablemente débil.

Finalmente, otro aspecto que hace difícil medir la metacognición es el cuestionamiento en relación a la confiabilidad y validez de los instrumentos comúnmente usados (Mc.Cormick, 2003. p.94). Típicamente estos instrumentos consisten en reportes verbales (Ej. protocolos de pensamiento en voz alta, entrevistas retrospectivas, y cuestionarios de auto-reporte) (Phakiti, 2006, p.64), por lo cual el grado de subjetividad es evidentemente alto. Además los límites entre metacognición, y auto-regulación, no están totalmente claros (Schraw, 2000. p.298). Esto causa que los instrumentos de medición no logren medir el constructo deseado.

A como se ha señalado, la singularidad de los procesos metacognitivos supone fuertes retos en cuanto a su medición. De hecho, en la actualidad existe un intenso debate científico sobre cuál es el instrumento más apropiado para tal fin (Schellings y Van Hout-Wolters 2011. p.23). Ante la dificultad de crear instrumentos confiables y válidos, autores como Sperling et.al (2004, p.134) y

³ Al respecto, Jiménez (2004, p.64) señala que (debido a su naturaleza compleja) la metacognición debe medirse indirectamente.

⁴ El grueso de los estudios indaga sobre la memorización, pensamiento, resolución de problemas, planeación, estudio, lectura y escritura (Pintrich. 2000.p.46)

Cornoldi (1998), (citado en McCormick, 2003, p.93) sugieren que se utilicen múltiples y variados métodos de medición. Similarmente, Dinsmore et al. en su exhaustiva revisión de 255 estudios sobre la medición de la metacognición concluye que ni los métodos cuantitativos (cuestionarios) ni los cualitativos (entrevistas) por si solos son suficientes para medir satisfactoriamente los procesos metacognitivos y que por lo tanto un tipo de combinación de ambos métodos es necesario (2008). Esta perspectiva de usar métodos de investigación ha sido meticulosamente desarrollada por Johnson y Onwuegbuzie (2004), quienes proponen este modelo de investigación para la educación⁵.

Los métodos de medición de la metacognición a los cuales se alude anteriormente tienen en común la verbalización. Estos, a su vez, se dividen en dos categorías: evaluaciones fuera-de-línea y evaluaciones en-línea (Veenman, 2013 p.160). Las evaluaciones fuera-de-línea son aquellas que se implementan antes o después de la realización de la tarea (ej. los cuestionarios y las entrevistas). En cambio, las evaluaciones en-línea son de carácter más sofisticado y se implementan durante la realización de la tarea (ej. los protocolos de pensamiento en voz alta, y el registro del movimiento de los ojos). La diferencia crucial entre ambos métodos de evaluación radica en que los primeros se basan en el auto-reporte de los participantes y los últimos en el análisis por parte de agentes externos (Veenman, 2013, p. 160). A como se dijo antes, ambos mecanismos de evaluación necesitan refinarse para llenar los vacíos de validez a menudo reportados.

⁵ La investigación mixta o combinada tiene cinco propósitos: la triangulación, complementariedad, iniciación, desarrollo y expansión. Además consta de siete etapas de análisis de datos, a decir: reducción, demostración, transformación, correlación, consolidación, comparación e integración (Johnson y Onwuegbuzie, 2004, p. 22)

2.5.1 El Cuestionario Metacognitivo (o de auto-reporte)

El cuestionario, según Oguz Arturk y Sahin “es una de las herramientas más utilizadas para medir la metacognición” (2011, p.3734). Algunas de sus mayores ventajas es que pueden ser utilizados a gran escala y su implementación y procesamiento es menos laborioso y costoso que otros instrumentos (Schellings y Van Hout-Wolters 201, p.84). Entre los cuestionarios metacognitivos más conocidos destacan el Cuestionario de Motivación y Estrategias Aprendizaje (Motivated Strategies Learning Questionnaire-MSLQ- en inglés) diseñado por Pintrich y De Groot en 1990 y el Inventario de la Conciencia Metacognitiva (Metacognition Awareness Inventory-MAI- en inglés) que Schraw y Dennison diseñaron en 1994.

El MSLQ mide cuatro componentes: la motivación, el uso de las estrategias cognitivas, el uso de las estrategias metacognitivas, y la regulación del esfuerzo, comprendiendo 56 ítems con una escala Likert de 7 puntos. El uso de las estrategias metacognitivas, el cual es de interés para este estudio, se estudiaba a través de ítems como: “Antes de empezar a estudiar pienso sobre las cosas que necesitaré para aprender” y “cuando estoy leyendo me detengo de vez en cuando para revisar lo que he leído” (Pintrich y De Groot, 1990, p.40). El instrumento fue traducido y validado en México por Ramírez Dorante (2013).

En cambio, el MAI utiliza la técnica del auto-informe y pretende vislumbrar conciencia de los encuestados sobre el conocimiento y la regulación de la metacognición (Favieri, 2013, p.838). Mide específicamente las dimensiones de la metacognición relacionadas con conocimiento declarativo, conocimiento procedimental, conocimiento condicional, monitoreo, planeación, etc.). El instrumento consta de 52 ítems. Algunos ítems expresan lo siguiente: “Conozco mis fortalezas y debilidades intelectuales,” “Sé qué tipo de información es más importante para aprender,” y “uso diferentes estrategias de aprendizaje dependiendo de la situación” (Schraw y Dennison, 1994, p.474). El instrumento ha sido validado exitosamente por Favieri (2013).

2.5.2 La Entrevista

La entrevista también destaca entre las herramientas más comunes para la medición de la metacognición⁶. Se categoriza, de acuerdo a Mc.Cormick (2003. p.93), como “verbalización retrospectiva” en tanto que se ejecuta después de que la tarea a investigar ha culminado. Una importante ventaja de usar entrevistas es que posibilitan investigaciones a profundidad sobre las ideas de los participantes debido a que existe la posibilidad de pedirles que desarrollen sus respuestas, si fuere necesario (Oguz Arturk y Sahin, 2011, p.3736).

Una reconocida entrevista metacognitiva fue la diseñada por Zimmerman y Martínez-Pons (1990). Con ella se pretendía evaluar 14 tipos de estrategias de aprendizaje: auto-evaluación, planeación de metas, búsqueda de información, monitoreo y mantenimiento de registros, estructura medio ambiental, práctica y memorización, etc. (Zimmerman y Martínez-Pons, 1990, p.52).

2.5.3 Pensar en Voz Alta (Think aloud Protocols)

Pensar en Voz Alta es un método frecuentemente utilizado para medir la actividad metacognitiva en investigaciones educativas (Schellings et al., 2012). Este consiste en evaluar los procesos metacognitivos mientras son ejecutados (no antes ni después). El instructor interfiere muy poco y las verbalizaciones de los participantes se graban para luego ser analizadas a través de esquemas claramente codificados. Estos esquemas pueden comprender ítems que permitan medir la capacidad del participante para predecir, planear, monitorear y evaluar mientras resuelve un problema (Desoete, 2006). En comparación con los cuestionarios, y las entrevistas, el método de Pensamiento en Voz Alta provee información menos distorsionada

⁶ Las entrevistas metacognitivas se han venido utilizando desde 1986. Un ejemplo es la creada por, Zimmerman y Martínez-Pons (1986).

(Schellings, et.al, 2012). Esto se debe a que los cuestionarios y las entrevistas intentan descubrir la actividad metacognitiva de los participantes después de haber concluido la resolución de la tarea o problema; por lo tanto, es posible que haya sesgos memorísticos o simplemente una inadecuada descripción de los procesos mentales. Con el método del Pensamiento en Voz Alta, el sesgo memorístico es menor ya que la actividad metacognitiva se hace explícita a medida en que sucede. Schellings et al., mencionados anteriormente, también expresan la dificultad de realizar experimentos con protocolos de Pensamiento en Voz Alta en grupos numerosos. El proceso de transcripción y ordenamiento de los enunciados de acuerdo a la actividad metacognitiva establecido es arduo y toma bastante tiempo.

2.6 La Gramática

El tipo de gramática, cuyas estrategias de aprendizaje es el motivo de este estudio, es la gramática pedagógica; en particular, la gramática diseñada para la enseñanza del inglés como lengua extranjera. A diferencia de la gramática para el especialista (lingüista o gramático), la gramática pedagógica es la gramática creada para ser usada en el aula de clase bajo la guía de un maestro (Greenbaum, 1996). Esta gramática generalmente se basa en alguna teoría gramatical descriptiva; sin embargo, su finalidad no es la descripción exhaustiva y detallada de los fenómenos en un idioma (Brown & Attardo, 2005).

La organización y presentación del material en un libro de gramática especializada y uno de gramática pedagógica difieren. La primera está diseñada al igual que un diccionario para hacer consultas individuales y no se espera que sea leído o estudiado de principio a fin. Sin embargo, el material en una gramática pedagógica es clasificado de acuerdo al nivel y habilidad de los usuarios esperados y es generalmente presentado en secciones que puedan ser razonablemente absorbidos durante un período de clase. Usualmente un tema es revisado con más detalle en

secciones futuras. Además, se asume que las sesiones serán presentadas en orden consecutivo (Greenbaum 1996).

La gramática pedagógica comprende las decisiones tomadas por los maestros, estudiantes y diseñadores de textos para facilitar el desarrollo de la competencia gramatical (Newby, 2003). La gramática pedagógica no se refiere, entonces, a la gramática internalizada del nativo hablante ni a la descripción profunda de esta. Las peculiaridades de la gramática pedagógica repercuten en la metodología de enseñanza adoptada, la evaluación de los conocimientos, y el aprendizaje esperado.

2.6.1 La Enseñanza de la Gramática del Inglés como Lengua Extranjera

La enseñanza de la gramática en los programas de inglés como lengua extranjera ha sido objeto de controversia. Para algunos autores tales como Van Patten (1986), Lightbrown (1983) y Pienemann (1984), (citados en Richard Amato, 1996), la instrucción gramatical no parece tener un rol fundamental en el desarrollo del inter-lenguaje.⁷ Krashen, a través de sus influyentes estudios sobre la adquisición de segundas lenguas, sostuvo una postura similar al plantear que la enseñanza explícita de la gramática únicamente logra que el estudiante conozca algunos aspectos y reglas del lenguaje, el metalenguaje, lo cual más bien impide la adquisición de la nueva lengua (1985). Desde esta perspectiva, la enseñanza de la gramática bien podría suprimirse de los programas de enseñanza de segundas lenguas.

Además, con la ubicua presencia del Enfoque Comunicativo en la enseñanza de los idiomas extranjeros, la enseñanza de la gramática ha perdido fuerza. El Enfoque Comunicativo, como implica su nombre, tiene como objetivo el desarrollo de la competencia comunicativa y no la

⁷ De acuerdo a Selinker (1972), el inter-lenguaje se refiere al hecho de que el aprendizaje de una segunda lengua se mueve en dirección de la lengua objetivo, con el aprendiz construyendo sistemas sucesivos de reglas de uso fonológico, gramatical y semántico.

competencia gramatical (Richards, 2006). Para Richards la diferencia entre estas dos competencias radica en que la competencia gramatical se resume en conocer las categorías gramaticales (sustantivo, verbo, adjetivo, adverbio...) y las reglas generales de cómo se forman las oraciones, lo cual no significa que el estudiante tenga la capacidad para comunicarse de manera significativa.

En contraste, Brown y Attardo (2005) argumentan que la razón principal por lo cual es adecuado enseñar gramática es desarrollo de la conciencia metalingüística, la cual se refiere al conocimiento explícito que el hablante tiene sobre cómo su conocimiento está estructurado. La conciencia metalingüística es muy útil ya que le sirve al estudiante como herramienta para hablar de su lenguaje, lo cual le da confianza y la posibilidad de hacer generalizaciones explícitas que de otra manera no sería posible (Brown & Attardo, 2005).

En el mismo sentido, Richard Amato (1996), expresa que existe evidencia de que el uso juicioso de la instrucción gramatical puede ser provechosa. Por ejemplo, continúa el autor, las reglas gramaticales pueden ayudar a notar la diferencia entre el output de los aprendices y el input que reciben. También al corto plazo, el aprender las reglas puede beneficiar a los estudiantes, tal es el caso de las reglas de formación de los plurales y la tercera persona del singular (p.48).

Basándose en los planteamientos de Terrel (1991), Richard Amato también señala que la enseñanza de la gramática puede ser útil en contextos donde se enseña el inglés como Lengua Extranjera. El argumento de Terrel (citado en Richard Amato) es que el tiempo destinado para el aprendizaje del inglés en estos contextos es muy limitado. De tal manera, se puede inferir, que enseñar la gramática de manera directa y explícita, ganaría en tiempo lo que se lograría a través de un método de enseñanza indirecto o implícito. Sin embargo, continúa Terrel, enfocarse en la

gramática a expensas de la interacción puede ser contraproducente. De hecho, para Richard Amato (p.50) lo importante en el caso de que se decida enseñar gramática es saber cuándo es el momento adecuado para enseñar una estructura y ver si el estudiante está listo o no para ello. Ya que lo anterior no es nada fácil, sigue el autor, se puede estudiar el tipo de errores que cometen los estudiantes a la hora de hablar o escribir y de esta manera tomar las decisiones pertinentes.

De manera similar, Fotos (2001) recomienda la instrucción explícita o implícita de la gramática aún en el método comunicativo, puesto que las actividades comunicativas por sí solas no facilitan la precisión gramatical, especialmente cuando se enseña una lengua extranjera. Dicho de otra manera, Fotos parte de la premisa que el conocimiento gramatical es el que facilita la habilidad comunicativa, no a la inversa. Este tipo de divergencias medulares sobre que causa que conlleven a algunos a la conclusión de que la adquisición de conocimientos que adquiere un aprendiz de lenguas extranjeras son una aproximación artificial del mismo, lo cual no deslegitima ni mucho menos resta importancia a su utilidad sino que orientan las decisiones metodológicas a seguir.

2.6.2 Presentación, Práctica y Producción

Un método comúnmente utilizado para la enseñanza de la gramática es el denominado P.P.P., que consiste en *presentar, practicar, y producir* una o más estructuras gramaticales. Según Larsen-Freeman (2009), en la fase inicial del *PPP* el maestro explica la estructura gramatical, muchas veces comparándola con la estructura correspondiente con la lengua natal del estudiante. En la segunda fase, continúa la autora, se practica a través de ejercicios orales y escritos. Finalmente, en la tercera fase, se proveen a los estudiantes oportunidades para que apliquen los nuevos conocimientos de manera espontánea. En síntesis, este formato de enseñanza aparentemente simple consiste en hacer que el estudiante reconozca la estructura gramatical

como primer punto de encuentro, la internalice a través de los ejercicios variados de práctica y finalmente los ponga en práctica en la fase de producción. Esta ha sido una de los métodos de enseñanza de la gramática más difundidos. De hecho, muchos libros de textos utilizan este formato en la presentación de sus contenidos.

La efectividad de este método ha sido cuestionada. De acuerdo con Ellis (2006, p.84), esta perspectiva es inadecuada ya que no define si la presentación y la práctica de las estructuras gramaticales ocurrirán simultáneamente o si una le sucederá a la otra. También es posible argumentar, continúa el autor, de que un aprendiz puede descubrir la gramática sin necesidad de que esta le sea presentada o que la practique de manera explícita. De igual manera, sigue argumentando, se puede enseñar gramática mediante el *feedback* correctivo que se les da a los estudiantes cuando realizan una actividad comunicativa.

Para Ellis, la enseñanza de la gramática involucra, “cualquier técnica de enseñanza que llame la atención del estudiante hacia alguna forma gramatical específica de manera tal que le ayude a entenderlo metalingüísticamente y/o procesarlo en comprensión y /o producción para que lo pueda internalizar” (p.84). Con esta definición el autor no discrimina ninguna opción en cuanto a la forma de enseñar gramática sino que su posición pretende ser más incluyente. Su posición, sin embargo, se distancia de la noción arriba descrita de que la gramática sólo se puede enseñarse presentando y practicando las estructuras consecutivamente.

2.6.3 Notar la Gramática

Algunos expertos han propuesto “*notar la gramática*” o “*Noticing grammar*” como método de enseñanza. Esta involucra llamar la atención de la estructura a nivel de reconocimiento únicamente. Richard Schmidt, quien propone el modelo, expresa que el conocimiento gramatical se forma al lograr que el estudiante observe la estructura gramatical en cuestión de manera

contextualizada. En este sentido, se puede utilizar pasajes de textos auténticos, no alterados para propósitos educativos, que contengan el contenido gramatical a aprender y hacer que el estudiante les preste atención utilizando, por ejemplo, el resaltado, subrayado o preguntas sobre aspectos gramaticales específicos después del texto. Este método, a mi juicio, permite al aprendiz sacar sus propias conclusiones sobre las posibles reglas que puedan regir a una estructura gramatical determinada, lo cual es bueno. Sin embargo, sin la guía adecuada del experto, el estudiante puede llegar a conclusiones erróneas o generalizaciones infundadas sobre el uso de tal estructura.

En conclusión se puede afirmar que la enseñanza gramatical ha sido objeto de controversia no solo en cuanto al cómo sino también en cuanto a la utilidad de la misma. Algunos proponen que la enseñanza de la gramática debiera ser explícita y sin restricciones, argumentando que dicho método trae múltiples ventajas que van desde la simplicidad evaluativa hasta la adquisición de la habilidad gramatical. Otros sugieren que la enseñanza de la gramática como tal trae más problemas que ventajas y que en muchos casos únicamente genera la ilusión de aprendizaje; por lo cual, prescindir de la gramática bien pudiera ser una buena medida. Aun otros expresan que independientemente del modelo de enseñanza que se adopte, Comunicativo, Basado en Tareas, Basado en Contenidos, etc, se debe incluir, aunque de manera crítica, la enseñanza explícita de la gramática.

2.7 La Evaluación de la Gramática

La enseñanza de la gramática ha perdido fuerza, por lo tanto, su evaluación también ha perdido fuerza. Esto se debe en parte a que la gramática se evalúa implícitamente o de manera holística en las habilidades mayores del lenguaje (Lectura, Escritura, Habla, Escucha), particularmente a través de las pruebas orales y escritas. Por ejemplo, se evalúa la gramática cuando se mide la

precisión de un escrito (Alderson y Banerjee, 2002). Es decir, al pedir a un estudiante de idiomas que analice o escriba un texto, este demostrará el nivel de sus competencias gramaticales al realizar estas tareas. Se parte de la premisa que para poder formar oraciones inteligibles y entender textos de complejidad diversa, el estudiante debe conocer la gramática. Basado en este principio, el Examen de Inglés para Estudiantes de Lenguas Extranjeras, popularmente conocido como TOEFL ya no evalúa la gramática en una sección separada como antes. Ahora, la gramática forma parte de una gama de habilidades inmersas en otras macro-habilidades como redacción y comprensión lectora.

Tradicionalmente el conocimiento y la habilidad gramatical de los estudiantes se miden a través de la producción y comprensión de ítems gramaticales específicos. El procedimiento consiste en aislar los ítems de interés para luego ser evaluados a través del ordenamiento de oraciones, llenado de espacios en blanco, corrección de errores, completado de oraciones, combinación de oraciones, descripciones de imágenes, juicio sobre la exactitud de la gramática (si la gramática es correcta o no), huecos en texto modificado, entre otros (Larsen-Freeman, 2009)

2.3. Ítems para Evaluar la Gramática

TIPO DE EJERCICIO	EJEMPLO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Llenado de Espacios en blanco 	<p><i>As soon as she came in I knew I _____ her before.</i></p> <p><i>a. had seen b. saw c. had seen</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selección de la Respuesta Correcta 	<p><i>Magaly has (some /any) beautiful jewelery, but she never wears it.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Detección de Errores 	<p><i>Be sure to tell the doctor where does it hurt.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Combinación de Oraciones 	<p><i>I told</i></p> <p><i>a. the assistant that I wanted size 7.</i></p>

- Inferencias
 - b. *that I wanted size 7.*
- Carlos said he has already eaten lunch.*
- a. *He plans to eat lunch.*
 - b. *He had lunch already*
-

A medida en que el conocimiento sobre la gramática y el fenómeno de adquisición de lenguas extranjeras se han enriquecido, los mecanismos de evaluación de la misma se han refinado. Por ejemplo, en la actualidad no solo se pide al estudiante que complete un enunciado sino que también sepa aplicar su significado correctamente. Puede pasar, como argumenta Purpura (2013), que el sujeto complete bien la tarea pero que sea incapaz de usar este conocimiento en un contexto de la vida real. También, es posible que un estudiante pueda recitar los componentes gramaticales de una lengua extranjera con un alto nivel de precisión, pero que no tenga la habilidad requerida para usarlo fluidamente al escribir un ensayo o simplemente hablar.

A como se ha dicho anteriormente, la evolución de los mecanismos de evaluación ha permitido la creación de ítems novedosos e interesantes desde la perspectiva del aspecto gramatical que se pretende medir (Forma o Semántica). El siguiente ejemplo ilustra la evaluación de la forma morfosintáctica de las cláusulas relativas (Purpura, 2013, p.116). Se le pide al estudiante que identifique si el enunciado es correcto o no; en caso de ser incorrecto que provea la versión correcta.

A: Do you have a computer I can borrow it?

Circle one: Correct? Incorrect?

Correction: _____

En el ejemplo (incorrecto) anterior, el estudiante deberá no solo marcar la respuesta que cree correcta, lo cual puede ser producto de una selección al azar, sino que también proveer la respuesta correcta para poder obtener la puntuación asignada al ejercicio, la cual, a su vez, le exige un nivel de análisis más minucioso.

También se ha propuesto evaluar la gramática a través del desempeño oral. Por ejemplo, se puede diseñar una tarea que le pida al estudiante que realice una queja sobre la atención recibida en un restaurante. Se espera que un estudiante gramaticalmente competente ejecute la queja considerando el vocabulario propicio para la ocasión, el tono, el registro (si es formal, casual o informal), y las estructuras gramaticales pertinentes. Similarmente, algunos test gramaticales incluyen el uso de imágenes que proyectan un acto comunicativo que debe ser verbalizado por el estudiante evaluado. Estos ejercicios pueden variar su grado de complejidad; algunos proveen pistas verbales y se les pide a los estudiantes un razonamiento mínimo, en otros casos las pistas verbales son nulas, demandando mayor reflexión.

En fin, la evaluación del componente gramatical del inglés ha adquirido dimensiones que van más allá de la forma, la estructura gramatical en su expresión superficial. Al diseñar un constructo gramatical se toma en cuenta el contexto (académico, interpersonal, profesional, etc), el registro, el objetivo del test (diagnóstico, evaluativo), el *background* de los estudiantes, la metodología de enseñanza aplicada al grupo de estudiantes a evaluar, los libros de textos, etc. Se espera que el estudiante posea un conocimiento y una habilidad gramatical cada vez más enriquecida y que sepa aplicarla a contextos académicos cada vez más exigentes.

2.8 Posicionamiento

Un creciente número de estudios han demostrado que el uso de las estrategias metacognitivas tiene un rol positivo en el aprendizaje de lenguas. De hecho, una característica de un buen

aprendiz de lengua extranjera es poseer el conocimiento y habilidad para implementar dichas estrategias (Naiman et al., 1978). En este sentido, Anderson (2005) plantea que las estrategias metacognitivas juegan un rol muy importante en la adquisición de un idioma ya que una vez que un aprendiz sabe cómo regular su proceso de aprendizaje a través del uso de estrategias, la adquisición puede acelerarse. De igual manera, Vandergrift (2002) señala que las estrategias metacognitivas son cruciales en tanto supervisan, regulan, o dirigen la tarea lingüística de aprendizaje e involucran el pensar sobre el proceso de aprendizaje. No obstante, es importante tener en cuenta que el uso efectivo de las estrategias metacognitivas a su vez depende del conocimiento metacognitivo que posean los estudiantes, lo que Wenden (2002) define como: el conocimiento que los estudiantes tienen sobre el aprendizaje del idioma, la naturaleza de la tarea, la mejor manera de resolverla y los factores personales que pudieran facilitar u obstaculizar el proceso.

Por lo que respecta al aprendizaje del idioma inglés, se han realizado estudios con el objetivo de medir el efecto de la metacognición en las macro-habilidades del idioma (habla, escucha, lectura y escritura) y las micro-habilidades (pronunciación, gramática y vocabulario). Por ejemplo, Mohandoss Stephen y Pradheep Singh (2010) y Darg (2011) al estudiar el efecto de las estrategias metacognitivas en el desarrollo de las habilidades para el aprendizaje autónomo de la gramática encontraron que existe una importante correlación entre el uso de estas estrategias y el dominio gramatical de sus participantes. Sus resultados demostraron que el grupo experimental superó significativamente al grupo de control. Según estos investigadores, esto se debió a que las estrategias metacognitivas permitieron a los estudiantes del grupo experimental planear, monitorear, y evaluar su aprendizaje. Por lo tanto, los autores sugieren de manera general que los profesores empleen las estrategias metacognitivas, tales

como: el modelamiento, el andamiaje, el auto-cuestionamiento, la resolución de problemas y la reflexión.

Se ha probado que el éxito en la comprensión lectora va de la mano con el uso de las estrategias metacognitivas. Mayora Castillo (2013), a través de un estudio que apuntaba a descubrir el impacto de las estrategias metacognitivas en la adquisición de habilidades de lectura, encontró que los participantes que utilizaron dichas estrategias con más frecuencia, obtuvieron resultados mejores que los estudiantes que no las usaron. Igualmente, Sheorey y Mokhtari (2001) diseñaron un Cuestionario de Estrategias de Lectura en Inglés (CELI) para medir el uso de las estrategias metacognitivas en estudiantes nativo hablantes del inglés y estudiantes no nativo hablantes durante la resolución de ejercicios de lectura. Este estudio demostró que los estudiantes que manifestaron tener mejores resultados también manifestaron usar una frecuencia mayor de estrategias de lectura que los estudiantes que creyeron tener resultados más bajos. Los investigadores atribuyeron esto al hecho de que los lectores hábiles pueden reflexionar y monitorear sus procesos cognitivos durante la lectura y que además son conscientes no solo de qué estrategia usar sino que también saben cómo regular el uso de dichas estrategias. Cabe señalar que el CELI ha sido utilizado con éxito en estudios diagnósticos sobre estrategias lectoras en estudiantes recién ingresados a la universidad (Pereira y Ramírez, 2008).

La habilidad para escribir textos académicos en una segunda lengua tiene vinculación con el conocimiento y la aplicación de estrategias metacognitivas. Kasper (1997) encontró que los estudiantes que aplican estrategias metacognitivas tienden a mejorar sustancialmente sus habilidades de escritura en un idioma extranjero. Lo contrario también pareciera ser cierto. Las deficiencias en composición en las segundas lenguas están relacionadas con el no empleo de las estrategias metacognitivas, específicamente las estrategias que le permiten al estudiantes

prepararse para la tarea de escritura (planeación), estar consciente sobre la estrategia que usa al escribir (monitoreo), y ser capaz de determinar si las estrategias que están utilizando son las adecuadas para la tarea (evaluación) (You y Joe, 2002). Es bastante evidente que la habilidad metacognitiva esté vinculada con la capacidad para redactar bien, puesto que los escritores expertos son por naturaleza metacognitivamente conscientes: toman más decisiones en cuanto al planeación, monitoreo y evaluación mientras escriben (McCormick, 2003).

Las estrategias metacognitivas facilitan la comprensión auditiva. Goh y Taib (2006) implementaron un estudio que reveló la reciprocidad existente entre la aplicación de estrategias metacognitivas y el mejoramiento en las habilidades de escucha. Basado en esto, los autores también afirmaron que la instrucción metacognitiva reduce la ansiedad y estimula la confianza de los estudiantes a la hora de resolver una tarea de escucha. Por otro lado, Kholer (2002) condujo un estudio a través del cual demostró que el entrenamiento en el uso de las habilidades metacognitivas ayuda a mejorar la comprensión auditiva especialmente en estudiantes con bajo rendimiento. Más recientemente, Coşkun (2010) desarrolló un programa para demostrar la eficacia de las estrategias metacognitivas en la comprensión auditiva obteniendo resultados positivos. Esto lo condujo a la conclusión de que los estudiantes se vuelven escuchas más efectivos al ser entrenados en el uso de las estrategias metacognitivas.

En cuanto a la habilidad de escucha y las estrategias metacognitivas, White (2008) expresa que los estudiantes expertos usan dichas estrategias de la siguiente forma:

- Enfocan la atención, concentran y aclaran su mente antes de la actividad de escucha.
- Aplican un organizador de avance previamente.
- Diseñan un plan.

- Se adaptan a la velocidad y encuentran la manera de hacerle frente.
- Están conscientes de cuando pierden la atención y la reenfocan.
- Deciden cuál es la idea central del ejercicio.
- Revisan si han entendido correctamente-
- Toman notas e
- Identifican sus problemas de escucha y buscan la manera de solucionarlos.

Un enfoque pedagógico diseñado para que los estudiantes de lenguas conozcan y apliquen las estrategias metacognitivas fue el propuesto por Oxford (1990). El modelo incluía tres sets de estrategias: centrar el aprendizaje, arreglar y planear el aprendizaje, y evaluar el aprendizaje, estas finalmente se subdividían en 11 estrategias las cuales se presentan de manera sintética en el cuadro siguiente:

Tabla 2.4. **Clasificación de Estrategias de Aprendizaje según Oxford (1990)**

<i>Centrar el Aprendizaje</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ Visión de conjunto y vinculación con el conocimiento previo▪ Prestar atención▪ Retrasar la producción oral y enfocarse en la escucha
<i>Arreglar y Planear el Aprendizaje</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ Investigar sobre el proceso de aprendizaje de un idioma▪ Organizarse▪ Establecer metas y objetivos▪ Identificar el propósito de una tarea del lenguaje▪ Planear para una tarea del lenguaje▪ Buscar oportunidades para practicar
<i>Evaluar el Aprendizaje</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ Auto-monitorearse▪ Auto-evaluarse

Finalmente, para Anderson (2002) las estrategias metacognitivas facultan a los estudiantes de lenguas extranjeras el saber tomar decisiones sobre lo que pueden hacer para mejorar su aprendizaje. Otros autores expresan que la metacognición propicia el uso consciente de las estrategias de aprendizaje y la reflexión metalingüística.

Lo anterior justifica mi motivación por comparar el nivel de asimilación por parte de los estudiantes de un conjunto de estructuras gramaticales del inglés (generalmente definido por el contenido de un sílabo semestral) a través de la implementación de estrategias metacognitivas.

3 CAPITULO TRES: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diagnóstico sobre Uso de Estrategias de Aprendizaje

3.1.1 Introducción

Para sustentar el proyecto de intervención educativa, a través del cual se pretende entrenar a los estudiantes en el uso de estrategias metacognitivas, se realizó un estudio diagnóstico con un grupo de estudiantes del Programa de Profesionalización de la Carrera de Inglés recién cursó (primer semestre 2015) la asignatura de Gramática, bajo el Plan de Estudios 1999.

El objetivo del diagnóstico era conocer el grado en el cual los estudiantes conocen y utilizan las estrategias metacognitivas de aprendizaje. Para ello utilizó el Inventario de Estrategias Metacognitivas diseñado por Schraw y Dennison (1994). Este inventario ha sido utilizado con fines diagnósticos y también ha sido empleado para analizar la correlación de los resultados con otras medidas, particularmente de logros de aprendizaje (Young y Fry, 2008).

Este diagnóstico también pretendió medir los logros de aprendizaje de los participantes en relación a la asignatura de Gramática. Para este fin se diseñó un examen de gramática que comprendía todos los contenidos de gramáticas estudiados durante el primer semestre del 2015. Los resultados del examen se emplearon para dos propósitos: 1) medir la asimilación de los contenidos gramaticales y 2) ver su relación con los resultados del Inventario de Estrategias Metacognitivas.

Con base en lo anterior se planteó la siguiente hipótesis: los participantes que obtengan un alto índice en las estrategias metacognitivas obtendrán altos resultados en el examen de gramática.

3.1.2 Participantes

Estudiantes de la Carrera de Inglés del Programa de Profesionalización que durante el primer semestre del 2015 cursan la asignatura de Gramática fueron invitados a participar voluntariamente en este estudio de exploración de uso de estrategias de aprendizaje. Se les pidió que llenaran el Cuestionario de Habilidades Metacognitivas durante los primeros minutos asignados para la clase. El instrumento fue completado bajo la supervisión del investigador y se les proveyó a los estudiantes la explicación necesaria para llenar dicho instrumento. Luego de haber llenado el Inventario se les pidió a los participantes que tomarán el examen de gramática. Se les explicó que, aunque el examen tendría una puntuación de 100 puntos, esta nota no sería tomada en cuenta en su evaluación semestral. Se enfatizó en que el examen al igual que el inventario solo se utilizaría con fines investigativos.

Tabla 3.1. Características de los Participantes

Genero	Edad	Año Académico	Plan de Estudio
Masculino	15-20 años	IV	1999
50%	(1) 3.33 %	100 %	100 %
Femenino	21-25 años		
50%	(14) 46.66 %		
	26-30 años		
	(6) 20 %		
	31-35 años		
	(4) 13.33%		
	36-40 años		
	(2) 6.66 %		
	41-45 años		
	(1) 3.33 %		
	46-50 años		
	(1) 3.33 %		
	51-55 años		
	56-57 años		
	(1) 3.33 %		

3.2 Materiales

3.2.1 El Cuestionario de Habilidades Metacognitivas

De acuerdo a Sampieri et al. (2006, p.217), el cuestionario “consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir y debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis.” Para la fase exploratoria de esta investigación se utilizó el Cuestionario de Habilidades Metacognitivas (*Metacognitive Awareness Inventory*, en inglés) que recoge información sobre el comportamiento o actitudes más comunes de los estudiantes hacia sus trabajos y tareas académicas.

El Cuestionario de Habilidades Metacognitivas fue diseñado por Schwab y Denison (1994), de la Universidad de Nebraska. Este mide la consciencia metacognitiva en adultos, particularmente los aspectos concernientes al conocimiento de la cognición y regulación de la cognición, los cuales representan la perspectiva teórica de la metacognición propuesta por Brown (1983, 1987).

Cada una de las dos categorías se subdivide en categorías más específicas. Así la categoría “conocimiento de la cognición” comprende: a) el conocimiento declarativo (es decir, la conciencia que uno tiene sobre sus debilidades y fortalezas), b) conocimiento procedimental (es decir, el cómo implementar una estrategia) y c) el conocimiento condicional (el cual implica saber por qué y cuándo usar una estrategia). Un ítem para esta escala expresa: “Aprendo mejor cuando sé algo sobre el tema.”

Por otro lado, la categoría “regulación de la cognición” evalúa el proceso de planeación, implementación, monitoreo, depuración y evaluación del uso de las estrategias. Un ítem para esta categoría es: “Me pregunto si estoy logrando mis objetivos”.

3.2.2 Validez del Cuestionario de Habilidades Metacognitivas

Schraw y Dennison aplicaron el inventario a 200 estudiantes y comprobaron estadísticamente la presencia de los dos factores arriba mencionados. La validez se logró comparando los resultados con los juicios previos, acciones de monitoreo, y ensayos de actuación (Favieri, 2013, p. 838). La confiabilidad fue de $\alpha=0.90$, y la correlación de los dos factores fue de $r = 0.54$, $p < 0.05$.

Para la presente investigación, se utilizó la versión validada y traducida al español por (Huertas Bustos, Vesga Bravo y Galindo León, 2014) (cuya aprobación para utilizar dicho instrumento se obtuvo vía correo electrónico con una de la principales investigadoras). El alfa de Cronbach que reflejó el análisis de estos autores fue de 0,94, lo que afirma la consistencia interna del instrumento. Asimismo, en cada una de las categorías se obtuvieron valores para el alfa de Cronbach entre 0,61 y 0,77.

El Cuestionario de Habilidades Metacognitivas ha sido ampliamente usado en diferentes investigaciones, particularmente para demostrar la relación entre metacognición con logros de aprendizaje. Por ejemplo, Gula y Shehzadb (2012), lo utilizaron para estudiar la relación entre metacognición, orientación de metas y el logro académico. Igualmente, Young y Fry (2008), lo utilizaron para estudiar la relación entre conciencia metacognitiva y el logro académico en estudiantes universitarios.

Schraw y Dennison plantean que aplicar este inventario puede ser una estrategia útil para planificar programas de entrenamiento metacognitivos subsecuentes (1994, p.472). Young y Fry (2008) expresan una idea similar, afirmando que el inventario es una herramienta poderosa la cual puede ser utilizada por los docentes para saber si los estudiantes necesitan instrucción directa sobre metacognición. En este mismo sentido, Huertas Bustos, Vesga Bravo y Galindo León expresan que contar con los resultados que ofrece este cuestionario permite conocer hacia dónde se deben enfocar las estrategias de aprendizaje (2014, p. 69).

Tabla 3.2. Cuestionario de Habilidades Metacognitivas

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	DEFINICIÓN	ITEMS
GENERAL			
Conocimiento de la Cognición	Conocimiento Declarativo	Conocimiento que tiene un sujeto de su aprendizaje, sus habilidades y el uso de sus capacidades cognitivas.	5, 10, 12,16,17,20, 32,46
	Conocimiento Procedimental	Conocimiento que tiene un sujeto sobre el empleo de sus estrategias de aprendizaje.	3, 14,27, 33
	Conocimiento Condicional	Conocimiento que tiene un sujeto acerca de cuándo y por qué utilizar las estrategias de aprendizaje.	15,18,26, 29,35
Regulación de la Cognición	Planificación	Planeación, por parte del sujeto, de los tiempos de estudio, fijación de metas de aprendizaje y selección de recursos.	4, 6, 8, 22, 23, 42, 45
	Organización	Proceso realizado por el sujeto que le permite organizar las actividades en torno al aprendizaje.	9, 13, 30, 31, 37, 39, 41, 43, 47, 48
	Monitoreo	Supervisión que ejerce el sujeto del proceso de aprendizaje durante el desarrollo de tareas.	1, 2, 11, 21, 28, 34, 49
	Depuración	Proceso realizado por el sujeto y que le permite identificar debilidades en el aprendizaje y ajustar las estrategias para mejorar su desempeño.	25, 40, 44, 51, 52
	Evaluación	Análisis, por parte el sujeto, de la efectividad de las estrategias implementadas.	7, 19, 24, 36, 38, 50

Adaptado de “Validación del instrumento “inventario de habilidades metacognitivas (MAI) con estudiantes Colombianos,” por Huertas Bustos, Vesga Bravo y Galindo León, 2014, *Praxis y Saber*, Revista de Investigación y Pedagogía, 5, p. 55-74.

3.2.3 Examen Comprensivo de Gramática

Para diagnosticar los conocimientos gramaticales de los estudiantes se diseñó un Examen Comprensivo de Gramática de 35 ítems. Es decir los ítems del examen fueron creados a partir de los contenidos gramaticales abordados durante este primer semestre del año 2015. Como punto de referencia se ha utilizado el libro de texto oficial para la asignatura, Grammar Sense 4, (Bland, S, K. Segunda Edición). También se ha utilizado el syllabus de la asignatura para tomar en cuenta los contenidos del mismo y su abordaje en el libro de texto. De igual manera, se ha consultado al profesor que actualmente imparte la asignatura sobre si el examen representa razonablemente los contenidos del programa y sobre el grado de dificultad de los ejercicios.

Los contenidos que se evalúan en el examen constituyen: Conjunciones, Gerundios, Infinitivos, Modales, Voz Pasiva y Activa, Clausulas Relativas, Condicionales, y Reporte de Actividades. Desde la perspectiva gramatical adoptada por el Departamento de Inglés de la UNAN-Managua para la enseñanza de la Gramática del Inglés como Lengua Extranjera, el conocimiento de estos contenidos es medular para tener éxito tanto en el inglés escrito como el oral.

El examen incluye ítems de opción múltiple que facilitan su puntuación. Sin embargo, el tipo de tarea que se pide resolver al estudiante varía de acuerdo a la dimensión o contenido gramatical que se pretende evaluar. Por ejemplo, el uso de *Gerundios e Infinitivos* se mide a través de un ejercicio de reconocimiento de error. La tarea del estudiante consiste en identificar si existe o no algún error en el enunciado. En caso de existir, debe señalarlo y proveer la respuesta correcta. Este tipo de ejercicio permite inferir el grado de conocimiento que el estudiante tiene sobre el uso *Gerundios e Infinitivos* e intenta eliminar la posibilidad de que el estudiante simplemente adivine la respuesta correcta.

Ej. I may be **healthier** now, but I **do miss to have** my coffee before breakfast. ()

Otro contenido a evaluar en el examen es el Reporte de Actividades. En este ejercicio se le pide al estudiante que identifique la inferencia que resulta a partir de un enunciado. Es importante destacar que el enunciado no presenta ningún error gramatical y la tarea del estudiante consiste en seleccionar el significado que más se aproxima a lo expresado en el enunciado.

Ej. He said he'd called two weeks earlier.

- a. He called two weeks ago.
- b. He called two weeks before he said this.

Similarmente, al evaluar el conocimiento de los estudiantes sobre *los condicionales*, se les presenta un par de opciones que demandan una alta capacidad de análisis para encontrar la respuesta correcta. La complejidad del ejercicio radica en que ambas opciones corresponden a alguna de las categorías de *los condicionales*, con la salvedad de que en la estructura presentada solo una de las dos opciones es gramaticalmente correcta.

Ej. If I were rich, I _____ around the world.

- a. I'd travel
- b. I'd have traveled

Tabla 3.3. Contenidos e Ítems de Examen Comprensivo de Gramática

CONTENIDOS	ÍTEMS
▪ Conjunctions	(1), (2), (3), (4)
▪ Gerunds and Infinitives	(5), (6), (7), (8), (9), (10)
▪ Modals	(11), (12), (13), (14)
▪ Passive and active voice	(15), (16), (17), (18), (19), (20)
▪ Relative clauses	(21), (22), (23), (24), (25), (26)
▪ Conditionals	(27), (28), (29), (30)
▪ Reported speech	(31), (32), (33), (34), (35)

3.3 Análisis

3.3.1 Análisis del Inventario de Estrategias Metacognitivas

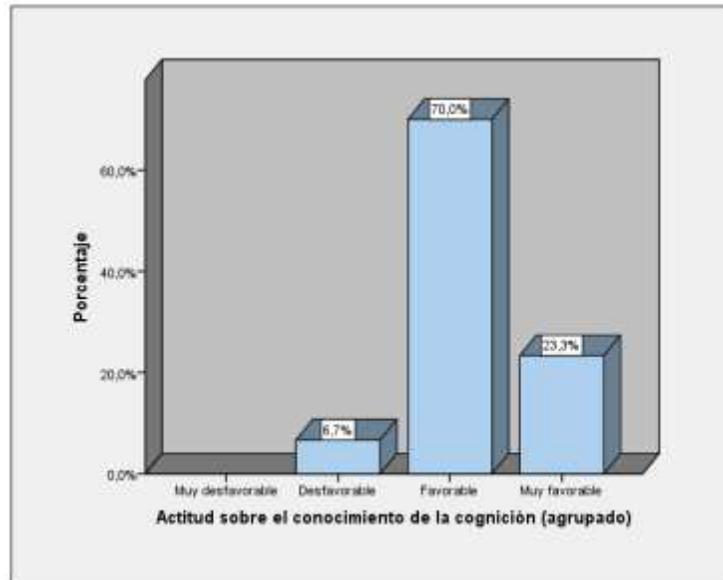
El análisis de los datos concernientes al Inventario de Estrategias Metacognitivas se hizo a través del programa estadístico SPSS 21. Primeramente, se realizó un análisis individual de cada una de los componentes de las dos dimensiones principales: Conocimiento de la Cognición y Regulación de la Cognición, seguido de lo cual se procedió a hacer un análisis global de cada una de dos dimensiones.

Para generar los resultados estadísticos en la parte descriptiva se procedió de la siguiente manera. En primer instancia, se calculó la media de la componente uno (conocimiento declarativo) agrupando los ítems relacionados a esta componente, llamándose a la nueva variable calculada “Actitudmed1”. Luego a través de esta variable se agrupó visualmente la nueva variable Actitud1, codificada de la siguiente manera:

- 1 a 2: muy desfavorable
- 2 a 3: desfavorable
- 3 a 4: favorable
- 4 a superior: muy favorable

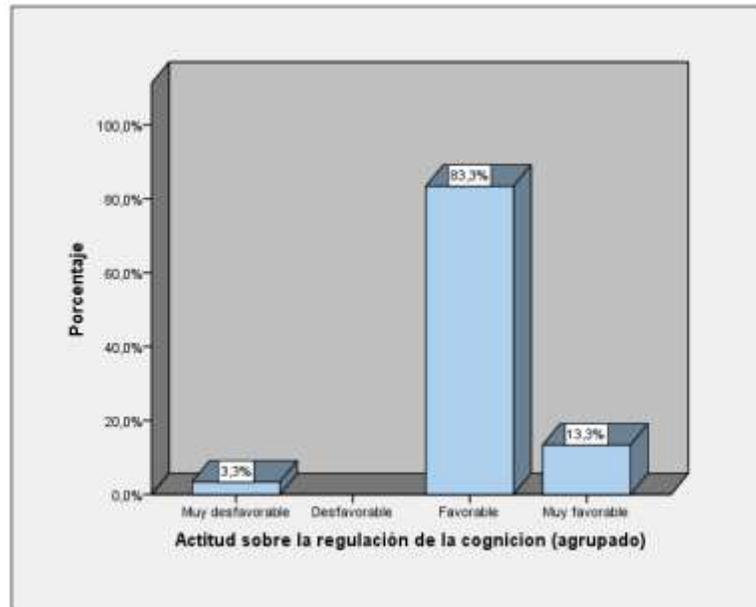
Posteriormente se generaron los diagramas de barras de la variable actitud1 (actitud hacia el conocimiento declarativo). Análogamente se empleó el mismo procedimiento para generar las nuevas variables de las componentes restantes.

La dimensión Conocimiento de la Cognición que comprende los componentes Conocimiento Declarativo, Conocimiento Procedimental, y Conocimiento Condicional reflejó que el 70.0 % de los participantes tiene una actitud favorable hacia el Conocimiento de la Cognición. Esto indica que la mayoría de ellos posee un conocimiento alto sobre el uso de las estrategias metacognitivas de aprendizaje. En términos llanos, la mayoría de los participantes sabe (cómo, cuándo y por qué) utilizar las estrategias metacognitivas. De acuerdo a las predicciones postuladas por los autores del inventario, el Conocimiento de la Cognición debería estar correlacionado con la Regulación de la Cognición. Además, debería comprobarse a través de otros instrumentos o medidas si los resultados obtenidos a través del inventario son consistentes.

Tabla 3.4. Actitud sobre el Conocimiento de la Cognición

Por otro lado, la dimensión Regulación de la Cognición que comprende las categorías Planificación, Organización, Monitoreo, Depuración, y Evaluación reflejó que el 83.3 % de los participantes tiene una actitud favorable hacia la Regulación de la Cognición. A como se demuestra en la **Tabla 3.5** la mayoría de los estudiantes es capaz de regular su cognición, en tanto son capaces de seleccionar la estrategia correcta a la hora de estudiar, monitorear si la están usando correctamente y evaluar si han dado la respuesta correcta.

Es interesante notar que la Regulación de la Cognición refleja un índice más alto que el Conocimiento de la Cognición. Contra algunos planteamientos que expresan que el Conocimiento de la Cognición antecede a su Regulación, los resultados del inventario parecen indicar que los participantes aplican en una medida alta las estrategias metacognitivas de aprendizaje. Esto debería traducirse en un alto rendimiento académico, según lo predicho por la teoría.

Tabla 3.5. Actitud Hacia la Regulación de la Cognición

Al analizar la relación entre las dos dimensiones de la metacognición, Conocimiento de la Cognición y Regulación de la Cognición, se observa que la media del Inventario de Estrategias Metacognitivas para los 30 participantes es de 7.2766 (0.92647). La dimensión Conocimiento de la Cognición tuvo una media de 3.6804 (DS= .44173) y la dimensión Regulación de la Cognición tuvo una media de 3.5962 (DS= .48474). El Conocimiento de la Cognición mostró una alta correlación con la Regulación de la Cognición. El análisis de los datos obtenidos a través del inventario refleja que los participantes son conscientes de su actividad cognitiva y son capaces de regularla al realizar tareas y resolver problemas.

Tomando en cuenta la alta valoración de los 30 participantes en el conocimiento y uso de estrategias metacognitivas de aprendizaje, otra medida que indague de manera separada la aplicación real de las estrategias, debería reflejar un alto índice de apropiación de los contenidos. Por lo cual, los resultados globales obtenidos a través del inventario se utilizaron para hacer un

análisis en relación a las notas obtenidas en el examen de gramática. Según lo predicho por la teoría los participantes deberían obtener consistentemente excelentes resultados en el examen.

3.4 Análisis de Resultados de Examen

El examen de gramática fue evaluado a través de una escala de 0-100 puntos, en correspondencia con el sistema de evaluación establecido. Dependiendo de su complejidad y al número de ítems, algunos ejercicios fueron asignados una mayor puntuación que otros. Por ejemplo, los ejercicios 2 y 7 recibieron una mayor puntuación que los ejercicios 1 y 3 (Ver Anexo N° 2). A pesar de esto, el interés radicó en el puntaje global no en el puntaje individual de cada ejercicio. El propósito consistía en diagnosticar el nivel general de asimilación de los contenidos gramaticales por parte de los estudiantes. En caso de obtener resultados pobres, se podría proponer un programa de intervención. Los resultados estadísticos fueron generados de la siguiente manera: se procedió a evaluar cada examen (de 0-100) y luego las puntuaciones obtenidas fueron agrupadas en las categorías: deficiente, regular, bueno, muy bueno, excelente.

Tabla 3.6 Resultados de Examen

calificación recodificada				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Deficiente	22	73,3	73,3
	Regular	4	13,3	86,7
Válidos	Bueno	3	10,0	96,7
	Muy Bueno	1	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0

La tabla anterior refleja que 22 de los participantes (73.3 %) obtuvieron resultados deficientes, 4 (13.3 %) regulares, 3 (10, 0%) buenos y únicamente 1 (3.3%) resultados buenos. Aunque en este estudio no se consideraron las variables sexo y edad, los resultados del examen fueron

similares independientemente del sexo y la edad de los participantes. Esto demuestra que la adquisición de los conocimientos gramaticales es insuficiente en relación con los propósitos de la asignatura. A pesar de lo predicho a partir de los resultados del Inventario de Estrategias Metacognitivas, los resultados del examen fueron muy pobres.

3.5 Discusión y Conclusiones

El propósito del presente estudio era diagnosticar el grado en el cual los estudiantes de gramática inglesa del Programa de Profesionalización conocen y aplican las estrategias metacognitivas de aprendizaje a través del Inventario de Estrategias Metacognitivas de Denisson y Schraw (1994). La hipótesis suponía que un alto índice en el Inventario correspondería a una alta asimilación de contenidos. Dichos contenidos serían evaluados a través de un examen de gramática, que corresponde al examen de fin de curso. Sin embargo, al contrastar los resultados del Inventario con los resultados del Examen se evidencia de que no existe correlación entre los mismos. A pesar de que la valoración de la mayoría de los participantes hacia las dimensiones Conocimiento de la Cognición y Regulación de la Cognición es favorable, el puntaje global del examen de la mayoría es deficiente.

Varios factores podrían explicar la falta de correlación entre el Inventario y los resultados del examen. El factor que parece tener más relevancia está relacionado con el Inventario mismo. Este supone una serie de dificultades, principalmente porque se aplicó antes de que los participantes realizaran el examen y no *concurrentemente* como proponen otros instrumentos más refinados. Haber aplicado el Inventario previo a la realización del examen, implica, como expresan Jacobse y Harskamp (2012, p 135), que haya distorsiones memorísticas. Esto se debe a que, en primer lugar, el estudiante debe seleccionar entre varios procesos y desempeños anteriores de su memoria a largo plazo. En segundo lugar, continúan dichos autores, los

participantes podrían usar como referencia otra actividad de aprendizaje y no necesariamente el aprendizaje en cuestión, en nuestro caso los ejercicios del examen. En tercer lugar, finalizan los autores, los estudiantes pueden seleccionar del Inventario las escalas de los ítems de acuerdo a lo socialmente esperado y no necesariamente basados en una valoración objetiva de su desempeño.

Cualquiera que fuese el caso, el Inventario de Estrategias Metacognitivas, por sí solo, no parece predecir los resultados de aprendizaje, ni las estrategias metacognitivas utilizadas por los estudiantes en una actividad específica. Por lo tanto, es importante emplear otras medidas, o una mezcla de ellas, que permitan conocer el tipo de estrategias y el grado en el cual los estudiantes las emplean al resolver tareas o problema. Tal vez como se trata de un fenómeno mental, un instrumento predictivo como el Inventario no sea tan eficaz como, por ejemplo, los Protocolos de Pensamiento en Voz Alta o los Diarios Reflexivos. Los Protocolos permiten medir y “escuchar” el proceso mental mientras ocurre. Los diarios reflexivos permiten a los participantes dar cuenta de su aprendizaje de manera sistemática y guiada y pueden de la misma manera servir como herramienta para valorar el progreso cognitivo de los estudiantes.

En conclusión, el diagnóstico evidenció la necesidad de refinar e incrementar los instrumentos de medición de la metacognición y de igual manera la necesidad de intervenir metodológicamente. Sobre esto último se puede afirmar que la pobre adquisición de los conocimientos gramaticales representa un obstáculo significativo para el progreso de los estudiantes. El problema se vuelve más grave al tener en cuenta que el número de horas destinadas para esta asignatura en el Programa Sabatino es bajo en comparación con el número de horas asignados para la misma en el Programa Regular. Otra variable que podría afectar la adquisición de los conocimientos gramaticales es la edad de los estudiantes: la mayoría tiende a ser adulta y se ha especulado que un estudiante adulto suele enfrentar problemas de aprendizaje

que un aprendiz de menor edad no enfrenta. Por lo tanto, es necesario diseñar un programa de intervención metodológica que comprenda estas variables.

4 Propuesta de Intervención

De acuerdo con su finalidad esta investigación es aplicada ya que: “busca resolver los problemas que se plantean en la realidad estudiada, realizando previsiones, e interviniendo sobre la misma” (p.76). Particularmente se pretende ayudar a resolver el problema de la pobre asimilación de los conocimientos gramaticales del inglés como lengua extranjera (según los resultados de examen diagnóstico) por parte de los estudiantes del Programa de Profesionalización de la Carrera de Inglés de la UNAN-Managua, interviniendo, en este caso, a través del entrenamiento en estrategias metacognitivas de aprendizaje. El fenómeno investigativo se ilustra en el siguiente cuadro.

Realidad Estudiada	Intervención
Aprendizaje de la gramática del inglés como lengua extranjera	Entrenamiento en estrategias metacognitivas

Este estudio es de inspiración cuasi-experimental. Los cuasi-experimentos se usan frecuentemente en el ámbito de la investigación educativa y por naturaleza suponen una complejidad en cuanto al control de ciertas variables. Sin embargo, los cuasi-experimentos permiten el control de ciertas cuestiones relevantes, por ejemplo, “cuándo llevar a cabo las observaciones, cuándo aplicar la variable independiente, y cuál de los grupos recibirá el tratamiento.” Además, resulta ventajoso el hecho de que los cuasi-experimentos “respetan la

situación natural, sin romper las condiciones reales en que se dan” (p.76). En términos de Sampieri et al, “en los diseños cuasi experimentales los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están formados antes del experimento: son grupos intactos (la razón por la que surgen y la manera como se formaron es independiente o aparte del experimento)” (p.148). Específicamente este estudio es del tipo **diseño de grupo de control no equivalente**. Este se lleva a cabo a través de un grupo experimental y uno de control; se realiza un pretest y un postest (p.76).

Ya que se pretende estudiar la relación causa-efecto de la aplicación de las estrategias metacognitivas en el desarrollo del conocimiento y la habilidad gramatical del inglés, el grupo experimental recibirá el curso de gramática establecido por el programa de Enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera de la UNAN-Managua y además será entrenado en el uso de estrategias metacognitivas. El grupo de control únicamente recibirá el curso de gramática, sin ningún énfasis en el uso de estrategias metacognitivas.

Las observaciones se llevarán a cabo durante el período semestral que dura la asignatura y la intervención se realizará en este mismo período. Los participantes proveerán información pertinente al estudio durante todo el proceso investigativo: en la fase inicial, de desarrollo y principalmente en la fase final. Lo anterior se ilustra en el siguiente cuadro.

Cuadro de Diseño Cuasi-experimental

Grupo	Pretest (de Gramática)	Variable Independiente (Estrategias Metacognitivas)	Postest (de Gramática)
Experimental	√	√	√
Control	√		√

4.1 Enfoque Investigativo

Este estudio tiene un enfoque mixto donde, según Sampieri, et al., se hace una combinación del enfoque cuantitativo y cualitativo (2010, p.3). Un modelo híbrido tiene la ventaja de ser complementario, donde cada enfoque provee información sustancial al fenómeno estudiado desde su propia concepción epistemológica (Castellan, 2010, p. 3). En este sentido, Greene et al (1989) (citado en Johnson y Onwuegbuzi, 2004, p. 21) identifica cinco propósitos o justificaciones de los enfoques mixtos: 1) *triangulación* (es decir, buscar convergencia y corroboración de resultados, 2) *complementariedad* (buscar elaboración, expansión, ilustración en el otro método), 3) *iniciación* (descubrir paradojas y contradicciones que conlleven a re-estructurar las preguntas de investigación), 4) *desarrollo* (usar los hallazgos en un método para informar al otro) y 5) *expansión* (buscar expandir el alcance y rango de la investigación).

Tomando en cuenta lo anterior, la dimensión cuantitativa de este estudio comprenderá la aplicación de un pretest, un posttest de gramática tanto al grupo experimental como al grupo de control, y un cuestionario metacognitivo al grupo experimental. Asimismo, la dimensión cualitativa comprenderá el análisis de diarios o reflexiones guiadas y un grupo focal que se llevará a cabo con el grupo experimental.

4.2 Población y Muestra

Los participantes del estudio están compuestos por estudiantes de cuarto año de la Carrera de Inglés de la UNAN-Managua que tomen la clase de gramática en el Programa Sabatino o de Profesionalización en el primer semestre del 2016. Se decidió aplicar el estudio a estudiantes del Programa de Profesionalización ya que se espera que dichos estudiantes, a diferencia de los

estudiantes del Programa Regular, sean maestros de inglés en servicio. Sin embargo, en la práctica un número alto de estudiantes en el Programa de Familiarización no cumple con el requisito de estar ejerciendo docencia para matricularse en dicho programa; aun así, la tendencia general es que los estudiantes del Programa de Profesionalización sean maestros activos.

Dos grupos, los cuales son generalmente divididos (por la Dirección del Departamento de Inglés) como Grupo A y Grupo B, recibirán la clase de gramática. En la medida de lo posible se mantendrán estos grupos naturales. Así lo permiten los estudios cuasi-experimentales. La única intervención que puede afectar la distribución natural de los grupos es en cuanto al número. A menudo durante el primer día de clase llegan estudiantes matriculados tardíamente, estos son asignados al grupo que tenga el menor número de alumnos. De esta manera se garantiza que haya balance en la distribución de estudiantes por grupo.

Los estudiantes deben tener un conocimiento de nivel intermedio-avanzado del inglés para poder llevar la asignatura de Gramática I. La asignatura exige realizar tareas que requieren el uso de estructuras gramaticales más complejas que las estudiadas en niveles anteriores. Sin embargo, es frecuente encontrarse con grupos cuyo nivel de conocimiento gramatical es heterogéneo; en algunos casos el nivel de inglés de los estudiantes está por debajo del criterio esperado. Esto tiene un efecto negativo en la consecución de los objetivos de la asignatura.

Los grupos serán divididos en números iguales. Es importante señalar que el requisito para poder tomar el curso de gramática es estar matriculado en el curso y haber pasado Gramática I. Esto último es parte de una medida para garantizar que los estudiantes tengan al menos un nivel básico de conocimiento gramatical antes de tomar las lecciones del curso de Gramática II que son por naturaleza más complejos.

4.3 Técnicas de Investigación

Los materiales a utilizar son de dos tipos: 1) materiales para recoger información sobre las estrategias metacognitivas (variable independiente) y 2) materiales para evaluar las habilidades gramaticales (variable dependiente).

Para recoger información sobre la variable metacognición se **utilizarán los diarios o reflexiones guiadas, think aloud protocols**. En cambio, para medir el conocimiento gramatical se utilizará un **pretest y un postest de gramática**.

4.3.1 Pre-Test de Gramática

El pre-test de gramática se aplicará a ambos grupos (control y experimental) al inicio del curso de gramática. Este test servirá para diagnosticar el nivel de conocimiento gramatical de los participantes y principalmente para contrastarlo con los resultados en el post-test. El contenido de este test estará basado en los temas a cubrir durante el curso. Este test será validado por otros expertos, en este caso, dos profesores de gramática del Departamento de Inglés de la UNAN-Managua.

4.3.2 Post-Test de Gramática

El post test de gramática se aplicará al grupo control y experimental al final del curso. El post-test servirá para medir el progreso de los estudiantes en cuanto a sus habilidades gramaticales. Los resultados obtenidos por el grupo control y experimental serán contrastados con el objetivo de ver si los estudiantes en el grupo experimental obtienen mejores resultados que el grupo de control. Cabe mencionar, que este examen será validado por expertos, en este caso, otros profesores de gramática inglesa del Departamento de Inglés de la UNAN-Managua.

4.3.3 Think aloud protocols/ Pensamiento en voz alta

Los *think aloud protocols* permiten conocer el razonamiento del participante al resolver una tarea a través de la verbalización. Se ha demostrado que este tipo de instrumento, catalogado como instrumento de evaluación en-línea o concurrente, es un buen predictor de los resultados de aprendizaje (Veeman, 2005), en comparación con otros instrumentos de evaluación de la actividad metacognitiva, tales como, los cuestionarios o las entrevistas.

Particularmente con este tipo de método se pretende que los participantes miembros del grupo experimental verbalicen sus procesos mentales al resolver un ejercicio de gramática deliberadamente complejo. Este método se aplicará durante todo el curso de gramática. El propósito es constatar si los estudiantes son capaces de aplicar las fases de la actividad metacognitiva correspondientes a las dimensiones de planeación, monitoreo, y evaluación (de acuerdo al modelo metacognitivo adoptado. Si el programa de intervención es efectivo, habría una correlación significativa entre la aplicación de estrategias metacognitivas y los resultados del post-test de gramática.

4.3.4 La Reflexión Metacognitiva (Guiada)

Basado en la teoría metacognitiva, se elaborará un instrumento que permita a los participantes reflexionar sobre lo aprendido en la asignatura de gramática después de cada sesión, sus fortalezas y debilidades como aprendices, los retos que surgieron en el transcurso de la clase, y finalmente su valoración sobre las estrategias metacognitivas en relación al aprendizaje de la gramática. El investigador orientará que las reflexiones sean elaboradas en casa y las coleccionará al inicio de cada sesión de clase durante los 13 sábados que dura la intervención.

La reflexión podría tener preguntas de guía como las siguientes: 1) ¿Qué estrategia o estrategias de aprendizaje has aprendido en la sesión de hoy que podría (n) servirte en un curso

distinto en el futuro? (Si cree que ninguna estrategia de aprendizaje podría servirle, no describa ninguna); 2) Identifique una estrategia de aprendizaje que le ayudó a comprender un tema gramatical y describa cómo le ayudó esta estrategia?; 3) Desde que inició el curso hasta la fecha encuentra el aprendizaje de la gramática más fácil, más difícil, igual, ¿Por qué?, 4) Reflexione sobre si las estrategias metacognitivas de aprendizaje son o no útiles para el aprendizaje de la gramática y describa en qué sentido son útiles o no.

4.3.5 Programa de Entrenamiento Metacognitivo

El programa ha sido concebido tomando en consideración:

- a. el tiempo disponible. En este caso 14 sesiones correspondientes a 14 sábados para un total de 18 y ½ horas reales que comprende el programa de Gramática I, según el plan de estudio vigente.
- b. Las características de los estudiantes del programa de profesionalización, arriba descritas.
- c. La viabilidad de la enseñanza de las estrategias, tomando en cuenta los dos puntos anteriores, es decir, sin afectar el Programa de Estudio de la asignatura.

El programa comprende cuatro fases:

1. *Preparación (sábado 1 y 2)*: Durante estas dos primeras sesiones los estudiantes desarrollan conciencia sobre las diferentes estrategias de aprendizaje. El profesor les explica el propósito, la importancia de las estrategias metacognitivas para el aprendizaje y la manera en que las mismas pueden contribuir en sus aprendizajes. Asimismo, les describe las estrategias a utilizar durante el transcurso del semestre: *Pensamiento en Voz Alta* y la reflexión metacognitiva a través de *Diarios Estructurados*. El propósito de estas dos primeras sesiones es conocer el conocimiento previo de los estudiantes con respecto a estas

estrategias de aprendizaje e inducirlos a reflexionar sobre la importancia y utilidad de las mismas. Se les pide a los participantes que respondan consistentemente a las reflexiones guiadas después de cada una de las 13 sesiones de clase.

2. *Presentación (sábado 3, 4, y 5)*: durante estas tres sesiones los estudiantes reciben una explicación más elaborada de las estrategias metacognitivas antes mencionadas (Por su puesto, sin reducir el contenido de gramática planeado para dichas sesiones). El profesor les provee ejemplos que demuestren cómo y cuándo usarlas. De igual manera, enfatiza cada una de los componentes de la actividad metacognitiva, dígame: planeación, monitoreo, y evaluación. Al igual que en la fase inicial, los estudiantes anotan sus reflexiones en sus diarios.
3. *Práctica (Sábado 6-13)*: durante estas ocho sesiones los estudiantes aplican de manera sistemática la estrategia metacognitiva de *Pensamiento en Voz Alta* durante la resolución de ejercicios de gramática. Esta fase comprende el periodo más extenso del programa, ya que los estudiantes son inducidos a utilizar las estrategias de manera sistemática y a buscar oportunidades para practicarlas. Esta fase permite que los estudiantes internalicen las estrategias. Al igual que en las fases anteriores se les pide a los estudiantes que continúen sus reflexiones en sus diarios.
4. *Evaluación (sábado 14 y 15)*: durante estas dos sesiones los estudiantes hacen dos tipos de evaluaciones. Por un lado evalúan si han utilizado las estrategias de manera correcta y sistemática. Por otro lado, evalúan si las estrategias han contribuido a mejorar su aprendizaje de la gramática. La efectividad de las estrategias se comprobará en los resultados del examen.

4.4 Análisis de Datos Cuantitativos y Cualitativos

Los datos obtenidos de las reflexiones guiadas, el cuestionario metacognitivo, el grupo focal, y el pretest y postest de gramática serán analizados paralelamente. Para analizar la información recogida a través del cuestionario metacognitivo, el pretest y postest de gramática se utilizara IBM SPSS 21. Similarmente, la información recogida en el grupo focal será grabada y transcrita para luego ser analizada a la luz de los resultados del postest de gramática. Se utilizará pruebas de estadística descriptivas para ver la distribución y relación con la media de los datos obtenidos en el pretest y postest. Las reflexiones guiadas serán analizadas igualmente con base en la teoría metacognitiva adoptada.

4.5 Resultados Esperados

De acuerdo a lo planteado por la hipótesis de investigación, el análisis de los resultados demostrará que el uso consciente y sistemático de las estrategias metacognitivas tiene un efecto positivo en el aprendizaje de la gramática del inglés como lengua extranjera. Esta hipótesis se comprueba al ver que los estudiantes entrenados en el uso de estrategias metacognitivas se desempeñan significativamente mejor en el postest de gramática en relación a los estudiantes no entrenados en el uso de dichas estrategias.

Lo anterior comprobará la afirmación, bastante generalizada, de que la metacognición es una estrategia de aprendizaje que facilita la resolución de problemas y la integración de conocimientos nuevos y que además ayuda a que los estudiantes sean más estratégicos y sean los gestores de su propio aprendizaje. En relación a las reflexiones guiadas estas tendrán un valor importantísimo ya que contribuirán no solo a describir el uso de las estrategias metacognitivas de los participantes sino a la retención y profundización del conocimiento, una herramienta cuya utilidad se podría transferir a otros campos del saber.

4.6 Implicaciones del Estudio

El estudio evidenciará la necesidad de utilizar las estrategias metacognitivas como estrategias de aprendizaje de primer orden. De ello, se podría derivar cambios relacionados con la metodología didáctica, sistema de evaluación, y diseño de programas de intervención para estudiantes con problemas de aprendizaje. Los toma decisiones en el ámbito educativo y docentes en general tendrán que considerar participar en talleres de entrenamiento sobre las estrategias metacognitivas de aprendizaje. Finalmente, una vez que los docentes estén debidamente preparados para enseñar a pensar metacognitivamente tendrán las herramientas adecuadas para lograr que los estudiantes se vuelvan amos de sus propios procesos de aprendizaje, siendo la metacognición el medio, no el fin.

4.7 Conclusión

Las estrategias metacognitivas facilitan la retención y la aplicación de los aprendizajes. En este estudio los participantes aprenden a pensar metacognitivamente a través de “*think aloud protocols*” y diarios estructurados o guiados. A través de los primeros, los participantes adquieren la habilidad para pensar estratégicamente y diagnosticar los errores que pueden cometer al resolver problemas y tareas gramaticales. Además, a través de los “*think aloud protocols*,” los estudiantes practican y refinan sus capacidades para escuchar atentamente, dar y recibir *feedback* constructivo; todo esto cobra relevancia al tomar en cuenta que los participantes son maestros empíricos de secundaria. Por otro lado, a través de los diarios estructurados, los participantes registran y evidencian su proceso de aprendizaje de la gramática. Los diarios resultan ser una herramienta útil para comparar el desarrollo cognitivo de un estudiante en relación a una etapa inicial y en relación a otros estudiantes. Aprender a pensar metacognitivamente se basa en los principios constructivista, donde el estudiante es el gestor de su propio proceso de aprendizaje. Las estrategias metacognitivas de aprendizaje son

transferibles a diversas áreas del saber y están en el centro del aprendizaje autónomo y para la vida.

5 Bibliografía

- Alderson, J.C., y Banerjee, J. (2002). Language testing and assessment. *Language Teaching*, 35, 79–113. Doi: 10.1017/S0261444802001751
- Anderson, N. J. (2002). The role of metacognition in second language teaching and learning. *ERIC Digest*, 3-4. Doi: 463659 2002-04-00
- Anderson, N. J. (2005). L2 Strategy Research. In E.Hinkel (Ed.), *Handbook of research in second language teaching and learning* (pp 757-772). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Arredondo, M. C. (2007). Habilidades básicas para aprender a pensar. Editorial Trillas, México D.F.
- Azevedo, R. & Alevén, V. (2013). The international handbook of metacognition and learning technologies. *Springer International Handbooks of Education*, 28. Doi: 10.1007/978-1-4419-5546-3
- Brown S., & Attardo, S. (2005). *Understanding language structure, interaction, and variation: an introduction to applied linguistics and sociolinguistics for nonspecialists*. United States of America: University of Michigan Press.
- Bustingorry, S.O., & Mora, S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios Pedagógicos XXXIV*, 1, 187-197.
- Castellan, C. M. (2010). Quantitative and qualitative research: a view for clarity. *International Journal of Education*, 2, 1-14
- Christoph, L. H. (2006). The role of metacognitive skills in learning to solve problems.
- Cornford, I. R. (2002). Learning-to-learn strategies as a basis for effective lifelong learning.

- Coşkun, A. (2010). The effect of metacognitive strategy training on the listening performance of beginner students. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language)*, 2010, 4 (1), 35-50.
- Cotteral, S., & Murray, G. (2009). Enhancing metacognitive knowledge: structures, affordances and self. *System*, 37, 34–45.
- Cross, D. R., & Paris, S. G. (1988). Developmental and instructional analyses of children's metacognition and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 80 (2), 131.
- Crystal, D. (2004). *La revolución del lenguaje*. Madrid: Alianza Editorial. England: Pearson Longman.
- Desoete, A. (2006). Multi-method assessment of metacognitive skills in elementary school children: how you test is what you get. *Metacognition Learning*. Doi: 10.1007/s11409-008-9026-0
- Dettori, G. & Lupi, V. (2013). Self-observation and shared reflection to improve pronunciation in L2. *Springer International Handbooks of Education*, 28, 615-625. doi 10.1007/978-1-4419-5546-3
- Dinsmore, D. L., Alexander, P. A., & Loughlin, S. M. (2008). Focusing the conceptual lens on metacognition, self-regulation, and self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 20, 391–409. doi:10.1007/s10648-008-9083-6
- Escobar Perez, J., & Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6,27-36.
- Favieri, A.G. (2013). Inventario de estrategias meta-cognitivas generales (IEMG) e Inventario de estrategias meta-cognitivas en integrales (IEMI). *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(3), 831-850. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.14204/ejrep.31.13067>

- Ferreiro, R. (2012). *Cómo ser mejor maestro: el método ELI*. Mexico. Editorial Trillas.
- Fogarti, R. (1994). *How to teach for metacognition*. Palatine, IL: IRI/Skylight Publishing.
- Fox, E. & Riconscente, M. (2008). Metacognition and Self-Regulation in James, Piaget, and Vygotsky. *Springer Science*. doi:10.1007/s10648-008-9079-2
- Friedrich, G. & Preiss, G. (2003). *Neurodidactica. Mente y Cerebro*.
- Gil-Flores, J. (s.f.). Tema1. Introducción a la investigación educativa.P.33.Sevilla. Documento policopiado
- Gog, C, & Taib, Y. (2006). Metacognitive instruction in listening for young learners. *ELT Journal* 60(3), 222-232. doi:10.1093/elt/ccl002
- Graesser, A. C. (2009). Inaugural editorial for Journal of Educational Psychology. *Journal of Educational Psychology*, 101, 259-261.
- Gredler, M.E. (1997). *Learning and instruction: Theory into practice*. Merrill, NI: Prentice-Hall.
- Greenbaum, S. (1996). *The Oxford English Grammar*. New York. Oxford University Press
- Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11, 255-274.
- Hacker, R. J. (1998). Verbalization and problem solving. *Taylor & Francis e-library*.
- Harmer, J. (4th Ed.). (2007). *The practice of English language teaching*. Essex,
- Henter, R., y Indreica, E. S. (2014). Reflective journal writing as a metacognitive tool. *Proceedings of the Scientific Conference AFASES; May 2014, vol. 2, p.547*

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la investigación. México: McGraw Hill.
- Hollingworth, R., & McLoughlin, C. (2005). Developing the metacognitive and problem-solving skills of science students in higher education. In C. McLoughlin, & A. Taji (Eds.), *Teaching in the sciences: Learner-centered approaches* (pp. 63-83). New York, NY: The Haworth Press Inc.
- Huddleston, R. & Pullum, G. K. (2002). The Cambridge grammar of the English language. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Huertas Bustos. A.P., Vesga. Bravo. G.J. y Galindo León. M. (2014). Validación de Instrumento, Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI) con estudiantes Colombianos. *Praxis & Saber* 5 (10). *International Journal of Lifelong Education*, 21, 357–368.
- James, W. (1890/91). The principles of psychology. New York: Holt.
- Jaramillo, S., y Osses, S. (2012). Validación de un Instrumento sobre Metacognición para Estudiantes de Segundo Ciclo de Educación General Básica. *Estudios Pedagógicos* XXXVIII, N° 2: 117-131, 2012
- Jiménez, V. (2004). Metacognición y Comprensión de la lectura: evaluación de los componentes estratégicos (Procesos y variables) mediante la elaboración de una escala de conciencia lectora. ISBN: 84-669-2656-9.
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: a research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/3700093>
- Joseph, N. L (2003). Metacognitive awareness: Investigating theory and practice. *Academic Exchange Quarterly*, Winter-2003, 151-156.

- Kasper, L.F. (1997). Assessing the metacognitive growth of ESL student writers. *Teaching English as a second or foreign language*, 3(1). Recuperado de <http://www.southalabama.edu/coe/bset/dempsey/isd613/stuproj/summer00ra/gregsundgaard.pdf>
- King, A. (1991). Effects of training in strategic questioning in children's problem solving performance. *Journal of Educational Psychology* 83, 307-317
- Klimenko, O & Alvarez, J.L. (2008). Aprender cómo aprendo: la enseñanza de las estrategias metacognitivas. *Educación y Educadores*, 12, 11-28. Recuperado de
- Kohler, D.B. (2002). The effects of metacognitive language learning strategy training on lower-achieving second language learners. Unpublished doctoral dissertation, Brigham Young University, Provo, Utah.
- Mayora Castillo, I. (2013). Estrategias Metacognitivas aplicadas en la comprensión de la lectura por estudiantes de inglés I. *Revista de Investigación N° 78 Vol. 37. Enero-Abril 2013*
- Meichenbaum, D., y Biemiller, A. (1998). Nurturing independent learners: helping students take charge of their learning. Massachusetts: Brookline Books
- McCormick, C.B. (2003). Metacognition and learning. *Handbook of Psychology*. Two: 5:79–102 DOI: 10.1002/0471264385.wei0705
- Mesick, S. (1989). Validity. In R L. Linn (Ed.), *Educational Measurement* (3rd ed., pp.13-104). New York: Macmillan.
- Miller, G.A. (2003). The cognitive revolution: a historical perspective. *TRENDS in Cognitive Sciences* 7 (3). Elsevier Science Ltd. Recuperado de <http://www.cogsci.princeton.edu/~geo/Miller.pdf>.
- Mohandoss Stephen. S. & Pradheep Sing X. (2010). Learning grammar autonomously through metacognition strategies: an experiment. *Journal of NELTA*, 5, 1-2.

- Newby, D. (2003). *A cognitive communicative theory of pedagogical grammar*.
Habilitationsschrift. Karl-Franzens Universität Graz.
- O'Malley, M.J., y Chamot, A.U. (2001). *Learning strategies in second language acquisition*.
Shanghai: Shanghai Foreign Language Education Press.
- OECD (2013), PISA 2015 Draft Reading Literacy Framework
- Oxford, R. L. *Language Learning Strategies: What Every Teacher Should Know*. Boston:
Heinle & Heinle, 1990.
- ÖZ, H. (2005). Metacognition in foreign/second language learning and teaching. *H. U. Journal of Education*, 29: 147-156.
- Pereira R. Silvia I., y Ramírez L. Jorge, J. (2008). Uso de estrategias metacognitivas de estudiantes de inglés en curso pre-universitario. *Revista de Pedagogía* 29, 291-313.
- Perkins, D. (1992). Technology meets constructivism: do they make a marriage? In Duffy, T. and Jonassen, D., editors, *Constructivism and the technology of instruction: a conversation*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ.
- Perkins, D. N., & Grotzer, T. A. (1997). Teaching intelligence. *American Psychologist*, 52, 1125–1133.
- Peronard, M., Crespo, N., Velásquez, M. (2000). La evaluación del conocimiento metacomprendivo en alumnos de educación básica. *Revista Signos*, vol. XXXIII, n. 47, 168-180.
- Phakiti, A. (2006). Modeling cognitive and metacognitive strategies and their relationships to EFL reading test performance. *Melbourne Papers in Language Testing*, 1, 53-95.
- Piaget, J. (1964/1968). *Six psychological studies*. New York: Random House (A. Tenzer, trans.; original work published in 1964).
- Pimienta Prieto, J.H. (2008). *Constructivismo: Estrategias para aprender a aprender*. Tercera edición. Pearson Educación, México.

- Pintrich, P. R. (2002). The role of metacognitive knowledge in learning, teaching, and assessing. *Theory into practice*, 41(4), 219-225.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Pintrich, P.R., Wolters, C.A., & Baxter, G. P. (2000). Assessing metacognition and self-regulated learning. *Issues in the Measurement of Metacognition*. Recuperado de <http://digitalcommons.unl.edu/burometacognition/3>
- Ramírez-Dorantes, M., Bueno-Álvarez, J. y Echezarreta, A. (2013). Validación Psicométrica del Motivated Strategies for Learning Questionnaire en Universitarios Mexicanos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(1), 193-214.
- Richard Amato, P. (1996). Making it happen: interaction in the second language classroom. New York. Longman.
- Richards, J. (2006). Communicative language teaching today. NY: Cambridge University Press.
- Rosas, R., y Sebastian, C. (2008). Piaget, Vigotsky y Maturana: Constructivismos a tres voces. Buenos Aires. AIQUE Grupo Editor, S.A.
- Sampieri, R.H., Collado, C.F., & Lucio, P.B. (2003). Metodología de la investigación. McGraw Hill Interamericana, México.
- Schellings, G., & Van Hout-Wolters, B. H. A. M. (2011). Measuring strategy use with self-report instruments: theoretical and empirical considerations. *Metacognition and Learning*, 6, 83-90. doi: 10.1007/s11409-011-9081-9
- Schellings, G.L.M, van Hout-Wolters, B.H.A.M, Veenman, M.V.J & Meijer, J. (2012) Assessing metacognitive activities: the in-depth comparison of a task-specific

- questionnaire with think-aloud protocols. *Eur. J. Psychol. Educ.* 28:963–990. Doi. 10.1007/s10212-012-0149-y
- Schellings, G.L.M., Broekkamp H. (2011). Signalling task awareness in think aloud protocols. *Metacognition Learning* 6:65–82. DOI 10.1007/s11409-010-9067-z
- Schraw, G. (1998). Promoting general metacognitive awareness. *Instructional Science* 26: 113–125, 1998
- Schraw, G., & Dennison (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19, 460–475.
- Schunk, D. H. (1984). The self-efficacy perspective on achievement behavior. *Educational Psychologist*, 19, 199-218.
- Serrano, J. M. y Pons, R. M. (2011). El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1). Recuperado de: <http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido-serranopons.html>
- Shorey, R., Mokhtari. K. (2001). Differences in the metacognitive awareness of reading strategies among native and non-native readers. *System*, 29 431-449.
- Sperling, A.R., Howard, B.C., Miller, L.A., & Murphy. C. (2002). Measures of Children's Knowledge and Regulation of Cognition. *Contemporary Educational Psychology* 27, 51–79. doi:10.1006/ceps.2001.1091
- Tesouro, M. (2005). La metacognición en la escuela: la importancia de enseñar a pensar. *Educar* 35, pp.135-144.
- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua. (2011). Modelo educativo, normativa y metodología. Editorial: UNAN-Managua.
- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua. Departamento de Inglés (2013). Plan de estudio de la carrera de inglés. Editorial: UNAN-Managua.

- Vandergrift, (L). It was nice to see that our predictions were right: Developing metacognition in L2 listening comprehension. *The Canadian Modern Language Review*, 58, 555-575.
- Veenman, M. V. J. (2011). Learning to self-monitor and self-regulate. In R. Mayer & P. Alexander (Eds.), *Handbook of research on learning and instruction* (pp. 197–218). New York: Routledge.
- Veenman, M. V. J. (2013). Assessing metacognitive skills in computerized learning environments. In R. Azevedo and V. Aleven (eds.), *International Handbook of Metacognition and Learning Technologies*, 157 Springer International Handbooks of Education 28. doi: 10.1007/978-1-4419-5546-3_11
- Veenman, M. V. J., Kok, R., & Kuilenburg, J. (2001). Intelligence and metacognitive skillfulness in secondary education. In F. Oser, & U. Baets (Eds.), 9th European Conference on Learning and Instruction, Abstract Volume (pp. 166). Mainz: Aachen.
- Veenman, M.V.J., Wilhelm, P., Beishuizen, J.J. (2004). The relation between intellectual and metacognitive skills from a developmental perspective. *Learning and Instruction* (pp.89-109). ELSEVIER. doi: 10.1016/j.learninstruc.2003.10.004
- Vrasidas, C. (2000). Constructivism versus objectivism: Implications for interaction, course design, and evaluation in distance education. *International Journal of Educational Telecommunications*, 6(4), 339-362.
- Vygotsky,L. (1986). *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT
- Wenden, A. (2002). Learner development in language learning. *Applied Linguistics*, 23(1), 32–55.
- Wenden, A. L. (1998). Metacognitive knowledge and language learning. *Applied Linguistics*, 19/4, 515-537.
- Whimbey, A., Lockhead, J., y Narode, R. (2013) (7ma ed.). *Problem solving and comprehension*. Routledge Taylor & Francis Group: New York

- White, B., Frederiksen, J., & Collins, A. (2008). The interplay of scientific inquiry and metacognition.
- White, G. (2008). Listening and good language learners. In Carol Griffiths (Ed.), *Lessons from good language learners (pp.208-217)*. New York: Cambridge University Press.
- You, Y.L.,y Joe, S.G. (2002). A metacognitive approach to the problem of incoherence in EFL learner's writing. In J.E. Katchen (Ed), *Selected Papers from the 11th International Symposium on English Teaching/ Fourth Pan Asian Conference*. 764 Taipei, Taiwan, November 8-10, 2002, pp 599-610.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*, 23, 614–628.
- Zohar, A. (2004). Elements of teachers' pedagogical knowledge regarding instruction of higher order thinking. *Journal of Science Teacher Education*, 15, 293–312.

Anexo N° 1.**INVENTARIO DE HABILIDADES METACOGNITIVAS****Estimado estudiante:**

Usted ha sido seleccionado para llenar el siguiente Inventario de Habilidades Metacognitivas que hace parte de la investigación: “**Efecto de las Estrategias**

Metacognitivas en el Aprendizaje de la Gramática del Inglés como Lengua Extranjera.”

El objetivo del inventario es recolectar información sobre tu comportamiento o actitudes más comunes hacia tus trabajos y tareas académicas.

DATOS GENERALES**Nombres y apellidos:**

Edad: _____ **Sexo:** _____ **Año académico que cursa:** _____

Modalidad: Sabatino / Regular **Plan de estudios:** 1999 / 2013

Asignatura: Gramática

INSTRUCCIONES

Lea detenidamente cada pregunta y responda qué tanto el enunciado le describe a usted, no en términos de cómo piensa que debería ser, o de lo que otros piensan de usted. No hay respuestas correctas o incorrectas. Su respuesta es individual y confidencial. Por favor conteste todos los enunciados.

En cada afirmación marque de 1 a 5 (usa el 3 el menor número de veces que sea posible) teniendo en cuenta que:

1	2	3	4	5
----------	----------	----------	----------	----------

<i>Completamente en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Ni en desacuerdo ni de acuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Completamente de acuerdo</i>
------------------------------------	----------------------	---------------------------------------	-------------------	---------------------------------

1. Me pregunto constantemente si estoy alcanzando mis metas	1	2	3	4	5
2. Pienso en varias maneras de resolver un problema antes de responderlo	1	2	3	4	5
3. Intento utilizar estrategias que me han funcionado en el pasado	1	2	3	4	5
4. Mientras estudio organizo el tiempo para poder acabar la tarea	1	2	3	4	5
5. Soy consciente de los puntos fuertes y débiles de mi inteligencia	1	2	3	4	5
6. Pienso en lo que realmente necesito aprender antes de empezar una tarea	1	2	3	4	5
7. Cuando termino un examen sé cómo me ha ido	1	2	3	4	5
8. Me propongo objetivos específicos antes de empezar una tarea	1	2	3	4	5
9. Voy más despacio cuando me encuentro con información importante	1	2	3	4	5
10. Tengo claro qué tipo de información es más importante aprender	1	2	3	4	5
11. Cuando resuelvo un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones	1	2	3	4	5
12. Soy bueno para organizar información	1	2	3	4	5
13. Conscientemente centro mi atención en la información que es importante	1	2	3	4	5

14. Utilizo cada estrategia con un propósito específico	1	2	3	4	5
15. Aprendo mejor cuando conozco algo sobre el tema	1	2	3	4	5
16. Sé qué esperan los profesores que yo aprenda	1	2	3	4	5
17. Se me facilita recordar la información	1	2	3	4	5
18. Dependiendo de la situación utilizo diferentes estrategias de aprendizaje	1	2	3	4	5
19. Cuando termino una tarea me pregunto si había una manera más fácil de hacerla	1	2	3	4	5
20. Cuando me propongo aprender un tema, lo consigo	1	2	3	4	5
21. Repaso periódicamente para ayudarme a entender relaciones importantes	1	2	3	4	5
22. Me hago preguntas sobre el tema antes de empezar a estudiar	1	2	3	4	5
23. Pienso en distintas maneras de resolver un problema y escojo la mejor	1	2	3	4	5
24. Cuando termino de estudiar hago un resumen de lo que he aprendido	1	2	3	4	5
25. Pido ayuda cuando no entiendo algo	1	2	3	4	5
26. Puedo motivarme para aprender cuando lo necesito	1	2	3	4	5
27. Soy consciente de las estrategias que utilizo cuando estudio	1	2	3	4	5
28. Mientras estudio analizo de forma automática la utilidad de las estrategias que uso	1	2	3	4	5
29. Uso los puntos fuertes de mi inteligencia para compensar mis habilidades	1	2	3	4	5

30. Centro mi atención en el significado y la importancia de la información nueva	1	2	3	4	5
31. Me invento mis propios ejemplos para poder entender mejor la información	1	2	3	4	5
32. Me doy cuenta de si he entendido algo o no.	1	2	3	4	5
33. Utilizo de forma automática estrategias de aprendizaje útiles	1	2	3	4	5
34. Cuando estoy estudiando, de vez en cuando hago una pausa para ver si estoy entendiendo	1	2	3	4	5
35. Sé en qué situación será más efectiva cada estrategia	1	2	3	4	5
36. Cuando termino una tarea me pregunto hasta qué punto he conseguido mis objetivos	1	2	3	4	5
37. Mientras estudio hago dibujos o diagramas que me ayuden a entender	1	2	3	4	5
38. Después de resolver un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones	1	2	3	4	5
39. Intento expresar con mis propias palabras la información nueva	1	2	3	4	5
40. Cuando no logro entender un problema cambio las estrategias	1	2	3	4	5
41. Utilizo la estructura y la organización del texto para comprender mejor	1	2	3	4	5
42. Leo cuidadosamente los enunciados antes de empezar una tarea	1	2	3	4	5
43. Me pregunto si lo que estoy leyendo está relacionado con lo que ya sé	1	2	3	4	5
44. Cuando estoy confundido me pregunto si lo que suponía era correcto o no	1	2	3	4	5

45. Organizo el tiempo para lograr mejor mis objetivos	1	2	3	4	5
46. Aprendo más cuando me interesa el tema	1	2	3	4	5
47. Cuando estudio intento hacerlo por etapas	1	2	3	4	5
48. Me fijo más en el sentido global que en el específico	1	2	3	4	5
49. Cuando aprendo algo nuevo me pregunto si lo entiendo bien o no	1	2	3	4	5
50. Cuando termino una tarea me pregunto si he aprendido lo máximo posible	1	2	3	4	5
51. Cuando la información nueva es confusa, me detengo y la repaso	1	2	3	4	5
52. Me detengo y releo cuando estoy confundido	1	2	3	4	5

**Anexo N° 2.****UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, UNAN-
MANAGUA****Facultad de Educación e Idiomas****Departamento de Inglés****Programa de Profesionalización****Comprehensive Grammar Test****Student's name:****Date:**

Exercise # 1. Instructions: *For items 1-4, decide whether answer A or B best fits each empty space.*

1. She did not have enough time to finish all the exercises in the test, but ____
 - a. she failed it.
 - b. she passed it.

2. I believe in always telling the truth, so ____
 - a. honesty is the only policy.
 - b. I sometimes offend people.

3. I have traveled to many countries, yet ____
 - a. I am very sensitive to other cultures.
 - b. my favorite place is Caracas.

4. We don't like grammar although ___
- a. it is very difficult
 - b. we find it very useful

Exercise # 2. Instructions: For items 5-8, put a check (✓) next to the sentences that are correct. Put an X next to the incorrect ones and rewrite the wrong part of the sentence.

5. **Having finished** his term paper, **he will begin studying** for the exam. ()
-
6. I may be **healthier** now, but I **do miss to have** my coffee before breakfast. ()
-
7. Pedro **was delighted getting** your invitation. ()
-
8. **Having passed** his driving test, Roberto **bought** a new car. ()
-
9. **She is feeling** guilty, **Dora apologized** to her friend. ()
-
10. They **lied to me** but later **regretted to do** so. ()
-

Exercise # 3. Instructions: For items 9-12, choose **a, b, c, or d** to complete the two empty spaces in each statement.

11. She _____ live with her parents. They passed away last year.
- a. Shouldn't
 - b. can't
 - c. mustn't
 - c. may not

12. The storm _____ be over soon. The weather report said it wouldn't rain tonight.

- a. Can't b. should c. must d. won't

13. These applicants _____ be bilingual. They will have to speak with overseas clients.

- a. May b. will c. can d. must

14. She _____ drive. She's been drinking all night.

- a. Won't b. can't c. should d. will

Exercise # 4. Instructions: *For items 12-16, put a check (✓) next to the statements that cannot be used in passive voice. Supply the passive form for those statements that have one.*

15. My sister lives just around the corner. ()

16. The secretary gave a copy of the report to all of us. ()

17. Your letter arrived this morning. ()

18. They sold all the remaining books. ()

19. Someone asked the researchers to repeat the experiment ()

20. A journal will publish Carlos' work. ()

Exercise # 5. Instructions: For items 21-26, put a check (✓) next to the statements that are correct. If not, supply the missing word.

21. The leopard, _____ has black spots, is feline. ()
a. that b. who c. which
22. It's a lovely poem, the author _____ which is dead. ()
a. For b. who c. of
23. She has two daughters and they _____ do ballet. ()
a. all b. both c. all
24. I don't like _____ of these photos. ()
a. either b. neither c. both
25. Politicians _____ make big promises aren't trusted. ()
a. Which b. who c. whose
26. Go back the way _____ you came ()
a. Which b. that c. who

Exercise # 6. Instructions: For items 27-30, supply the missing words.

27. If I weren't always late to work, I _____ my job.
a. wouldn't lose b. wouldn't have lost
28. If I were rich, I _____ around the world.
a. I'd travel b. I'd have traveled

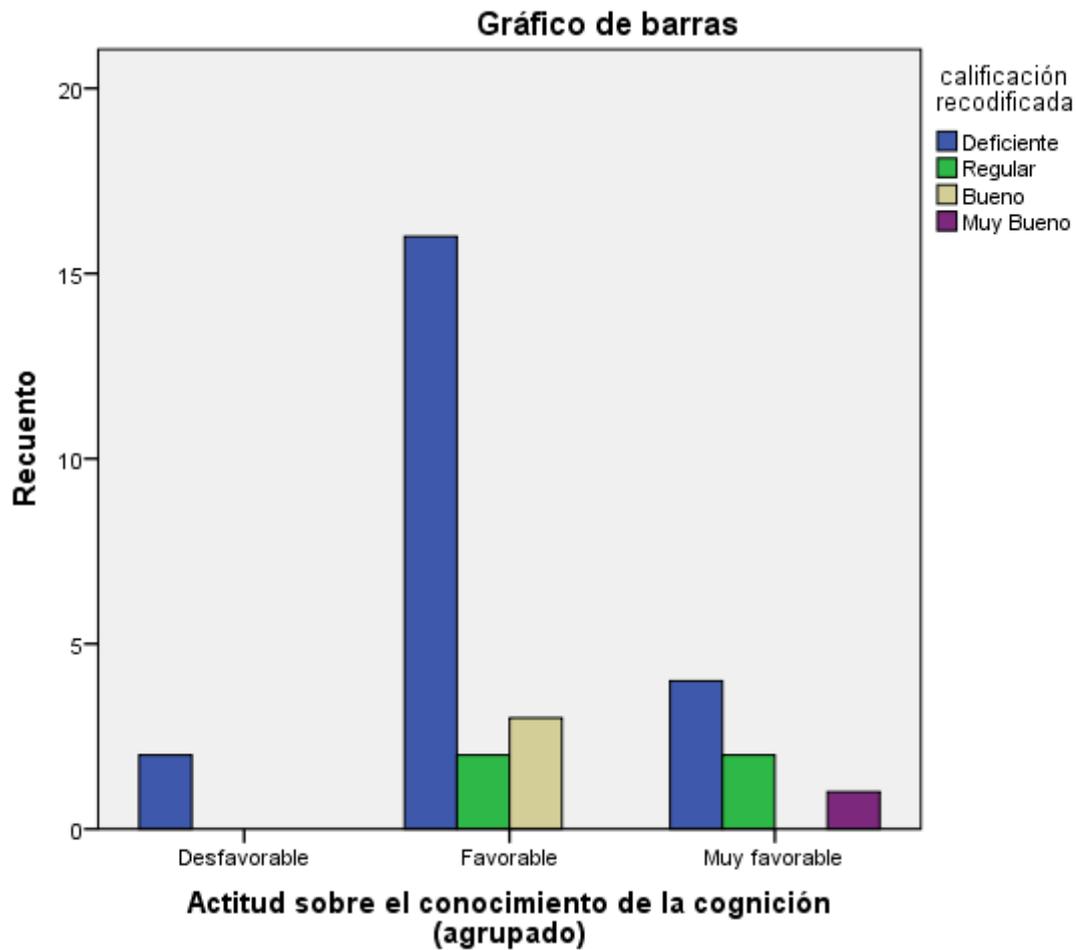
29. If I'd gone to the party, _____ your son.
- a. I'd have met b. I'd meet
30. You won't know _____ you ask him
- a. if b. unless

Exercise # 7. Instructions: *For items 31-35, choose the answer that is closest in meaning to the statement.*

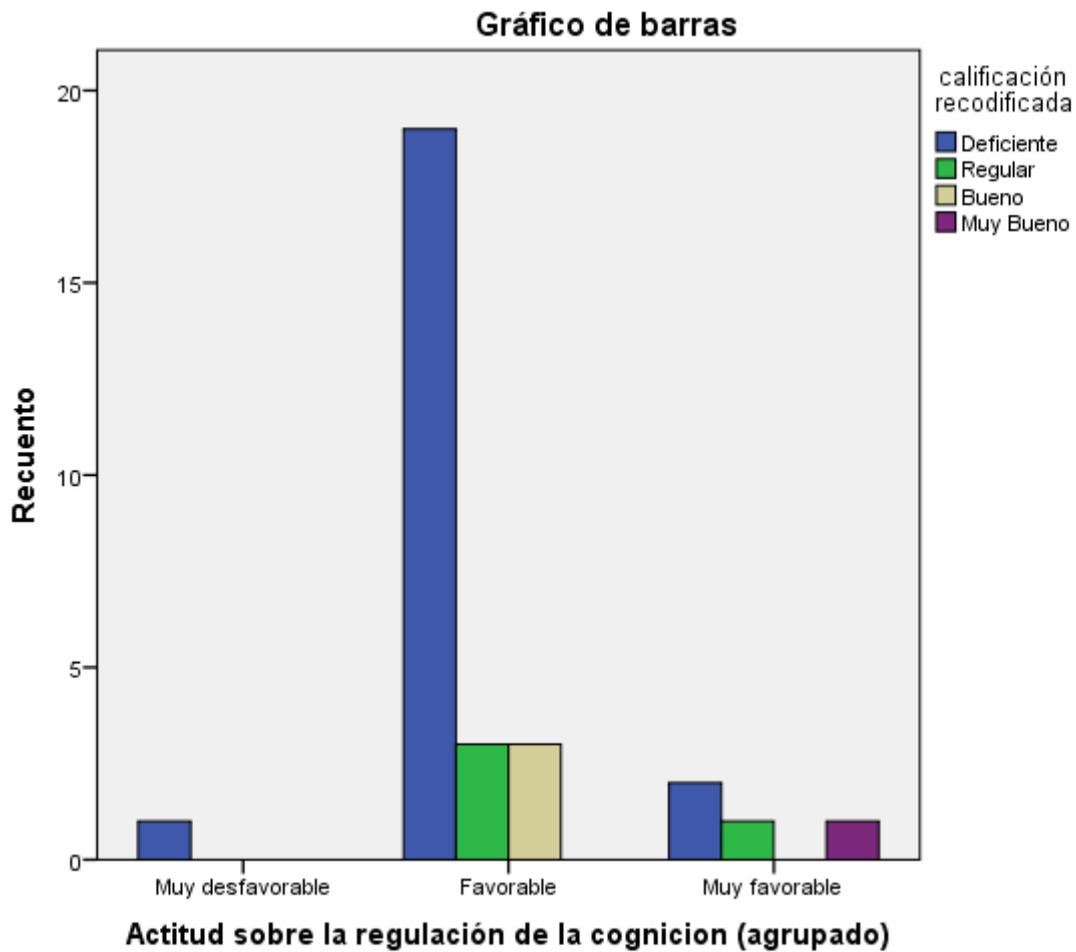
31. José told me I had to call her doctor for him.
- a. José needs to call my doctor.
b. I need to call José's doctor.
32. The mechanic said my car will be repaired.
- a. My car has not been repaired yet.
b. My car was repaired already.
33. Martha said he was going home that day.
- a. Martha went home yesterday.
b. Martha went home the day she said this.
34. He said he'd called two weeks earlier.
- c. He called two weeks ago.
d. He called two weeks before he said this.
35. Daisy said she'd already read the report.
- a. She plans to read the report.
b. She read it already.

END OF GRAMMAR TEST

	7. getting	22. c
	8. correct	23. b
	9. she is feeling	24. a
<u>Contents</u>	10. to do	25. b
▪ Conjunctions	11. b	26. correct
▪ Gerunds and Infinitives	12. b	27. b
▪ Modals	13. d	28. a
▪ Passive and active voice	14. b	29. a
▪ Relative clauses	15. no passive	30. b
▪ Conditionals	16. a copy of the report	31. b
▪ Reported speech	was given to all of us	32. a
<u>Answer key</u>	17. no passive	33. b
1. b	18. all the remaining	34. b
2. b	books were sold	35.
3. a	19. the researchers were asked ...	
4. b	20. Carlos' work will be published by ...	
5. he will begin		
6. to have	21. c	

Anexo N° 3.**Análisis del Inventario de Estrategias Metacognitivas y Resultados del Examen de Gramática Usando el Programa Estadístico SPSS 21.***Actitud sobre el Conocimiento de la Cognición y su Relación con los Resultados del Examen de Gramática*

Actitud sobre la Regulación de la Cognición y su Relación con los Resultados del Examen de Gramática



Anexo N° 4.**Lección de Gramática Utilizando Estrategias Metacognitivas de Pensamiento en Voz Alta**

El modelo de enseñanza propuesto en este estudio basado en estrategias metacognitivas de pensamiento en voz alta comprende una serie de pasos que podrían agruparse en tres macro-fases: *introducción, desarrollo, y conclusión*. En la fase introductoria se distinguen los siguientes pasos: presentación de los objetivos de la lección, su importancia en relación al resto de contenidos, cómo se pretende alcanzarlos, etc. También se presenta una idea general de toda la lección y su vinculación con los conocimientos aprendidos y por aprender. Para este fin se puede explicar que el tema en cuestión es necesario para entender temas siguientes y que los temas están organizados de lo simple a lo complejo y que no se puede alterar este proceso. Similarmente se puede demostrar a los estudiantes la relación de la asignatura con otras asignaturas y con el desarrollo de las macro-habilidades del idioma (escucha, habla, lectura y escritura). La intención de revelarles la visión de conjunto de la asignatura y sus objetivos es que los estudiantes mantengan su motivación por aprender y tengan más control y confianza en el proceso de enseñanza aplicado. Seguido de esto, se exploran los conocimientos previos; también se exploran el tipo de errores o conocimientos inadecuados que los estudiantes puedan tener en relación al tema a abordar. A veces los estudiantes tienen conceptos erróneos sobre ciertos temas que les impide avanzar en su aprendizaje. Típicamente los estudiantes generalizan reglas gramaticales a contextos donde estos no aplican (ejemplo: a veces generalizan la realización del plural (-es) en sustantivos irregulares).

En la fase de desarrollo se llevan a cabo los siguientes pasos: presentación y resolución de ejercicio (s) modelo (s) y práctica guiada en parejas. Mientras el maestro presenta y resuelve el ejercicio (o ejercicios) debe modelar la estrategia de pensamiento en voz alta, verbalizando los pasos que utiliza al resolverlo. En algunas ocasiones puede cometer un error deliberado

para que los estudiantes observen el error y posiblemente lo corrijan. El maestro debe resolver varios ejercicios pensando en voz alta de tal manera que los estudiantes comprendan la actividad y adquieran el lenguaje utilizado durante la explicitación de su pensamiento. Si es posible debe proveerse a los estudiantes una hoja de papel con algunas expresiones comunes de pensamiento en voz alta para que sirvan de modelo, aunque debe hacerse hincapié en que estas expresiones no son las únicas posibles. Algunas de estas expresiones son: So what's the problem here? What grammar should I know to solve this? Does this make sense? , etc. Antes de proceder a la resolución de ejercicios en pareja, el maestro debe orientar las reglas o condiciones necesarias para que la estrategia metacognitiva de *pensamiento en voz alta* tenga éxito. Por ejemplo: debe orientar que en cada pareja de estudiantes debe haber un estudiante que piense en voz alta y uno que escuche atentamente y que interrogue al que piensa sobre los pasos seguidos. El estudiante que piensa en voz alta debe tratar de verbalizar los aspectos más importantes y no debe dejar de pensar en voz alta. El estudiante que escucha debe abstenerse de responder el ejercicio y debe asumir su rol de escucha e interrogador. Los estudiantes deben alternar sus roles para familiarizarse con ambos. Durante esta fase, el maestro debe monitorear la actividad e incentivar a los estudiantes a que resuelvan los ejercicios en voz alta. Los ejercicios forman parte crucial para este tipo de estrategia por lo tanto deben ser cuidadosamente seleccionados y deben considerar no solo el grado de complejidad (que no sean ni muy fáciles ni muy complejos) sino que también el tiempo asignado para la clase que generalmente es limitado.

En la fase de conclusión se realiza una discusión grupal sobre el nivel de consecución de los objetivos propuestos. Esto se hace través de la puesta en común de las soluciones a los ejercicios planteados. Debe garantizarse que cada grupo exponga sus respuestas y tenga la oportunidad de hablar sobre el proceso que siguieron al resolver los ejercicios. De igual modo, se discute sobre el grado de efectividad de la estrategia de *pensamiento en voz alta*: las

posibles dificultades que presenta su ejecución y la forma en que pueden ser superadas. Por ejemplo, debe insistirse en prestar atención a los detalles del estudiante que explica verbaliza su resolución de problemas ya que algunos errores de comprensión provienen de falta de cuidado en los mismos. Algunos estudiantes resuelven los ejercicios a la ligera, descuidadamente. No obstante, no debe perderse de vista el hecho de que en esta fase algunos estudiantes puedan manifestar errores serios sobre el contenido nuevo y por lo tanto el maestro debe recapitular lo aprendidos y asignar ejercicios de práctica fuera del aula de clase donde los estudiantes puedan consolidar lo aprendido.

En el siguiente cuadro se ilustra una clase sobre los modales en inglés (Must, may, should, can, could). En ella se describe de manera general los pasos esenciales que se deben tomar en cuenta para aplicar la estrategia de *Pensamiento en Voz Alta* de manera efectiva.

Enseñanza Metacognitiva Basado en Estrategias de Pensamiento en Voz Alta

Contenido Gramatical	Evaluación
<p style="text-align: center;"><i>Instrucción Directa:</i> el docente explica las reglas gramaticales, provee ejemplos a través de los cuales el estudiante pueda generar las reglas de manera deductiva e inductiva. Ver ejemplos en libro de texto, Grammar Sense 4.</p> <p style="text-align: center;"><i>Modelaje de Pensamiento en Voz Alta</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Pensamiento en Voz Alta en Pareja</i></p> <p>M u st</p> <p>Los ejercicios requieren que el estudiante manifieste su capacidad de memorización, comprensión y aplicación de las reglas gramaticales.</p> <p>Exercise 1. Choose the best way to complete the sentences.</p> <p>1. You have been sleeping all day. So you _____ be tired. A. Can't B. Mustn't</p> <p>2. I _____ agreed to go out. I don't have any money.</p> <p>A. Mustn't have B. Shouldn't have</p>	<p>Memorización.</p> <p>Circle the wrong part of the sentence and say why it is wrong. "He must to accept the deal."</p> <p>Comprensión.</p> <p>Explain the difference between the next two statements: 1) he must drink a lot of milk; 2) he may drink a lot of milk.</p> <p>Aplicación.</p> <p>Given the following situations, provide examples of uses of the modals <i>must</i> and <i>may</i>:</p> <p>At the doctor's:</p>

English Modals

Logro de Aprendizajes

C. Wouldn't have D. Couldn't have

Exercise 2. Find the mistakes in the sentences and correct them.

1. People might not smoke on our campus. It's forbidden.

Father advising son:

2. When I finish this grammar course in June, I can speak perfect English.

Exercise 3. Circle the statement that gives a more polite request.

A. May I use your phone?

B. Can I use your phone?

Weather forecast:

Exercise 4. Discuss the difference in meaning, if any, in each group of sentences.

Group A.

You must not use that door.

You don't have to use that door.

Group B.

You should take an English course.

You must take an English course.

Anexo N° 5.**Modelo de Diarios Metacognitivos**

Reflexión # _____

Fecha: _____

Nombre: _____

Tema: _____

1. *¿Qué sabía sobre el tema anterior en relación a la forma, el significado y el uso?*

2. *¿Cuál ha sido su nuevo aprendizaje sobre este tema?*

3. *Mencione una o mas estrategias (si es su caso) que haya facilitado su comprensión de este tema? Describa cómo le ayudó esta estrategia.*

4. *¿Tiene todavía problemas de comprensión sobre este tema? ¿Cuáles?*
