



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

POSGRADO EN LINGÜÍSTICA

“Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva, sobre el funcionamiento de la frase nominal en la comprensión de textos en inglés, a alumnos de 6° año de la Escuela Nacional Preparatoria”.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRA EN LINGÜÍSTICA APLICADA

P R E S E N T A :

BLANCA GEORGINA AGUILAR RUIZ

DIRECTORA DE TESIS:

Mtra. DIANA JENKINS WILLIAMS

México, D. F.

2008



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mis dos amores

Ernesto Garduño

Ernesto Garduño

A mi madre

Agradecimientos:

Primeramente agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México por ofrecerme la oportunidad de seguir creciendo en conocimientos, a la Escuela Nacional Preparatoria por otorgarme comisión durante dos años y medio para realizar la Maestría en Lingüística Aplicada y la tesis que aquí presento, y a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, Subcomisión Académica del Programa de Apoyo para la Superación del Personal Académico, por la beca que me otorgó durante ese tiempo.

Agradezco profundamente a mi directora de tesis, Mtra. Diana Jenkins Williams, quien además de compartir conmigo sus conocimientos durante el diplomado “La Gramática Cognoscitiva en la Lengua Inglesa”, la Maestría en Lingüística Aplicada y ayudarme a hacer posible la realización de este trabajo, me ha brindado su amistad.

Asimismo agradezco a los miembros del jurado, doctoras Marilyn Buck Kirby, Marisela Colín Rodea, y Natalia Ignatieva Kosminina, quienes me apoyaron durante la maestría y aportaron valiosos comentarios para la elaboración de esta tesis.

A la doctora Mary Ealaine Meagher Sebesta, también miembro del jurado, quien me ha apoyado desde hace ya muchos años en mi formación, me encaminó a la maestría mediante el diplomado y aportó valiosos comentarios para esta investigación.

A mis colegas y amigos, Laura Arzola, Mary Christen, Esther Dandridge, July Irons, Margarita Rivera y Sergio Reyes también les agradezco su valiosa ayuda.

Agradezco a mi familia su amor y paciencia.

ÍNDICE

Resumen -----	xi
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN -----	1
1.1. Justificación -----	5
1.2. Antecedentes institucionales. -----	8
1.3. Planteamiento del problema. -----	12
1.3.1. Antecedentes del problema lingüístico. -----	14
1.4. Objetivo -----	14
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO -----	15
2.1. Aspectos psicolingüísticos -----	16
2.1.1. La lectura -----	16
2.1.2. La comprensión -----	20
2.1.3. La estructura cognoscitiva -----	20
2.1.4. El procesamiento de la información. -----	21
2.1.4.1. Modelo del procesamiento de la información de McLaughlin y Heredia -----	21
2.1.4.1.1. El procesamiento automático -----	22
2.1.4.1.2. El procesamiento controlado -----	22
2.1.4.2. Procesamiento de la información de Mac Whinney -----	23
2.1.4.2.1. El <i>input</i> -----	23
2.1.4.2.2. El aprendiente -----	24
2.1.4.2.3. El contexto interaccional. -----	25
2.1.4.3. Principios de procesamiento de VanPatten. -----	26
2.1.5. La comprensión de lectura -----	27
2.1.5.1. <i>Bottom-up</i> -----	29
2.1.5.2. <i>Top-down</i> -----	30
2.1.5.3. Interactivos -----	30
2.1.6. Procesamiento de la información en comprensión de lectura -----	31
2.2. Aspectos lingüísticos -----	36
2.2.1. La gramática y la semántica desde la perspectiva cognoscitiva -----	37
2.2.1.1. La gramática cognoscitiva. -----	37
2.2.2. La frase nominal y sus características -----	39
2.2.2.1. Frases no prototípicas -----	41
2.2.2.2. Frases prototípicas -----	43
2.2.3. Definición de la frase nominal -----	44
2.2.3.1. Aspectos generales del orden de palabras en las frases nominales del inglés -----	45
2.2.3.2. Complejidad sintáctica de las frases nominales del inglés. -----	48
2.2.3.3. Orden rígido dentro de las frases nominales del inglés -----	48
2.2.3.3.1. Adjetivos y frases adjetivales como premodificadores en inglés -----	50
2.2.3.3.2. Los determinantes como premodificadores en inglés -----	51
2.2.3.3.3. Los sustantivos como premodificadores en inglés -----	52
2.2.3.4. Clasificación de las frases nominales del inglés para fines de este trabajo -----	53
2.2.3.4.1. Frases nominales simples -----	53
2.2.3.4.2. Frases nominales complejas I -----	53
2.2.3.4.3. Frases nominales complejas II -----	54

2.2.4.	Aspectos generales del orden de palabras en las frases nominales del español -----	54
2.2.4.1.	Complejidad sintáctica de las frases nominales del español -----	55
2.2.4.2.	Orden menos rígido dentro de las frases nominales del español -----	55
2.2.4.2.1.	Adjetivos como modificadores del español. -----	55
2.2.4.2.2.	Determinantes y cuantificadores en las frases nominales del español -----	56
2.2.5.	Comparación del orden de palabras en algunas frases nominales del inglés y del español -----	57
2.2.6.	Frases nominales extraídas de los textos utilizados en el experimento de esta investigación -----	60
2.3.	Aspectos didácticos -----	63
2.3.1.	La importancia de la instrucción explícita, basada en la gramática cognoscitiva, de aspectos lingüísticos en la comprensión de lectura -----	65
2.3.2.	Técnicas metodológicas -----	67
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN -----		69
3.1.	Metodología cuantitativa. -----	69
3.1.1.	Diseño del experimento -----	69
3.1.2.	Selección de sujetos -----	70
3.1.2.1.	Sujetos. -----	71
3.1.2.1.1.	Sujetos del grupo experimental -----	71
3.1.2.1.2.	Sujetos del grupo de control -----	72
3.1.3.	Materiales -----	72
3.1.3.1.	Los instrumentos -----	72
3.1.3.1.1.	Instrumento utilizado como <i>pretest</i> -----	73
3.1.3.1.2.	Instrumento utilizado como <i>postest</i> -----	74
3.1.3.2.	Material didáctico para el tratamiento -----	76
3.1.3.2.1.	Material para la primera sesión -----	77
3.1.3.2.2.	Material para la segunda sesión -----	77
3.1.3.2.3.	Material para la tercera sesión -----	78
3.1.3.3.	Descripción y análisis de los textos del experimento. -----	78
3.1.3.3.1.	Texto "A".- <i>A Brutal Reputation</i> -----	79
3.1.3.3.2.	Texto "B".- <i>How the 'Plastic' Brain Rewires Itself</i> -----	80
3.1.3.3.3.	Texto "C".- <i>Koch, (Heinrich Herman) Robert</i> -----	81
3.1.3.3.4.	Texto "D".- <i>Ballet with Stingrays</i> -----	81
3.1.3.4.	Textos a comparar -----	82
3.1.3.4.1.	<i>Hertford House</i> -----	82
3.1.3.4.2.	<i>30-second chat with Dad</i> -----	83
3.1.3.4.3.	<i>High-throughput selection strategy for enhanced thermostability</i> -----	83
3.1.3.5.	Análisis comparativo de la complejidad sintáctica entre los textos -----	84
3.1.4.	Procedimiento del experimento -----	88
3.1.4.1.	Aplicación del <i>pretest</i> -----	89
3.1.4.2.	Aplicación del tratamiento -----	90
3.1.4.2.1.	Primera sesión -----	90
3.1.4.2.2.	Segunda sesión -----	98
3.1.4.2.3.	Tercera sesión -----	99
3.1.4.3.	Aplicación del <i>postest</i> -----	101
3.1.5.	Criterios de evaluación -----	102

3.2.	Metodología cualitativa-----	104
3.2.1.	Comentarios de los alumnos del grupo de control -----	104
3.2.2.	Comentarios de los alumnos del grupo experimental -----	105
CAPÍTULO 4. RESULTADOS -----		107
4.1.	Resultados cuantitativos -----	107
4.1.1.	Resultados cuantitativos globales -----	107
4.1.1.1	Frecuencias de calificaciones.-----	109
4.1.2.	Resultados cuantitativos por sección.-----	113
4.1.2.1.	Resultados de la sección de reactivos. -----	114
4.1.2.2.	Resultados de la sección de resumen. -----	121
4.1.3.	Análisis de los resultados cuantitativos obtenidos mediante la prueba T-----	126
4.2.	Resultados cualitativos-----	126
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES -----		129
ANEXOS		
Anexo 1.	Mapa curricular del Bachillerato ENP 2005-2006: México y otros países (2006) -	142
Anexo 2.	Mapa curricular del Bachillerato CCH 2005-2006: México y otros países (2006) -	143
Anexo 3.	Plano del plantel 7 “Ezequiel A. Chávez. -----	144
Anexo 4.	Contenidos del Programa de Estudios de Inglés VI de la Escuela Nacional Preparatoria -----	145
Anexo 5.	Texto "A".- <i>A Brutal Reputation</i> -----	154
Anexo 6.	Texto "B".- <i>How the 'Plastic' Brain rewires Itself</i> -----	156
Anexo 7.	Texto "C".- <i>Kock, (Heinrich Hermann) Robert</i> -----	158
Anexo 8.	Texto "D".- <i>Ballet with Stingrays</i> -----	161
Anexo 9.	<i>Hertford House</i> -----	163
Anexo 10.	<i>30-second chat with Dad</i> -----	164
Anexo 11.	<i>High-throughput selection strategy for enhanced thermostability</i> -----	165
Anexo 12.	Clasificación de las frases nominales de los textos-----	166
Anexo 13.	Instrumento del <i>pretest</i> -----	188
Anexo 14.	Hoja de instrucciones de la segunda sesión-----	189
Anexo 15.	Hoja de instrucciones de la tercera sesión -----	190
Anexo 16.	Instrumento del <i>postest</i> -----	191
Anexo 17.	Tablas de calificaciones -----	192
Anexo 18.	Tablas de aciertos de los reactivos -----	199
Anexo 19.	Comentarios -----	201
CUADROS		
Cuadro 1.	Resumen del experimento -----	4
Cuadro 2.	Lista de modificadores de sustantivos. (Givón, 2001:2) -----	46
Cuadro 3.	Ejemplos de frases simples y complejas. (Givón, 2001a: 244) -----	47
Cuadro 4.	Clasificación de frases nominales para efectos de este trabajo.-----	54
Cuadro 5.	Sujetos del grupo experimental -----	71
Cuadro 6.	Sujetos del grupo de control.-----	72
Cuadro 7.	Aciertos en el reactivo 1 -----	115
Cuadro 8.	Aciertos en el reactivo 2 -----	116

Cuadro 9. Aciertos en el reactivo 3 -----	118
Cuadro 10. Aciertos en el reactivo 4 -----	119
Cuadro 11. Aciertos en el reactivo 5 -----	120
Cuadro 12. Promedio de calificaciones de resúmenes-----	125
Cuadro 13. Promedio de calificaciones de reactivos -----	125

FIGURAS

Figura 1. Patrón de la lectura comparado con el de la escritura. Steinberg (1993: 205)-----	17
Figura 2. Diagrama esquemático de los principales procesos y estructuras en la comprensión de lectura. Just y Carpenter (2002:369) -----	33
Figura 3. Esquema de la frase nominal. Leech y Svartvik (1994:315). -----	44
Figura 4. Dibujo como apoyo didáctico. -----	91

GRÁFICAS

Gráfica 1. División de textos en frases nominales. -----	84
Gráfica 2. Promedio de extensión por oración. -----	87
Gráfica 3. Resultados de las pruebas por grupo.- Calificación global. -----	108
Gráfica 4. Frecuencia de calificaciones del grupo de control. -----	109
Gráfica 5. Frecuencias de calificaciones del grupo experimental. -----	110
Gráfica 6. Frecuencias de calificaciones de ambos grupos. -----	111
Gráfica 7. Resultado de las pruebas por grupo. Calificación por sección. -----	112

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.-----	133
----------------------------------	-----

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA -----	137
-----------------------------------	-----

RESUMEN

Es necesario que los alumnos egresados del bachillerato comprendan textos académicos o de divulgación científica o tecnológica escritos en inglés, que les permita desenvolverse mejor en sus estudios superiores. Sin embargo muchos lectores hispanohablantes encuentran dificultad en el orden de palabras de ciertas frases nominales en ese tipo de textos, como se ha comprobado en estudios realizados en el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras de la UNAM. Por tal motivo, el propósito de esta tesis fue investigar si la instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva, sobre el funcionamiento de la frase nominal, mejora y agiliza la comprensión de textos en inglés de los alumnos de 6° año de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), específicamente de los del Plantel #7 “Ezequiel A. Chávez”.

Esta investigación se realizó considerando, por un lado, que la comprensión de lectura es una habilidad perceptiva y la lengua escrita un área formal, por lo que un enfoque lingüístico, basado en la forma y el significado es adecuado para el desarrollo de esta habilidad. Por otro lado, en los Programas de Estudio de Inglés de la Escuela Nacional Preparatoria, se excluye casi por completo el estudio de la gramática. Al respecto, Langacker (2000: 4) señala que la naturaleza de la gramática cognoscitiva basada en la construcción y en el uso, (así como en otros métodos de la lingüística cognoscitiva) tiene ciertas implicaciones para la pedagogía de la lengua y asegura (Langacker 2001:7) que los elementos léxicos y gramaticales son herramientas conceptuales, que para aprender a utilizarlas es útil saber lo que hacen. Ellis (1997:54-55) también indica que algunos estudios han mostrado que los aprendientes exitosos se enfocan en la forma gramatical, y que otros sugieren que el enfoque en el significado es igualmente importante. Además, el análisis del desarrollo cognoscitivo del individuo resalta que la adolescencia es un momento propicio para este tipo de tratamiento. Ellis (1994: 108) indica que una diferencia obvia entre los niños y los adolescentes o adultos es la habilidad de éstos para comprender la lengua como un sistema formal. Es por ello que se propone integrar tanto la forma como el significado en el presente estudio, especialmente en las frases nominales.

Hay frases nominales prototípicas del inglés, que no causan mucho problema a nuestros alumnos, sin embargo, Langacker, R. (1991: 145-8) señala que son susceptibles de un análisis, aquellas en las que el sustantivo cabeza constituye un nivel estructuralmente importante, tanto en términos de significado como de función semántica. Por otro lado, las frases nominales no prototípicas, que pueden consistir, además de adjetivos, de sustantivos como modificadores, y de postmodificadores, causan mayor problema porque sus funciones semánticas están asociadas con la frase como un todo y de esa forma, las frases nominales componentes, no reciben simbolización individual, por lo que también es necesario enseñarlo a los alumnos para que sea un obstáculo menos en su comprensión.

Por todo lo anterior, la investigación, se realizó mediante un experimento cuantitativo con un grupo de control y uno experimental, a los que se les aplicó un *pretest* y un *posttest*. Al grupo experimental, se le dio un tratamiento cognoscitivo sobre el funcionamiento de la frase nominal en textos auténticos, que consistió en la localización de frases nominales, señalamiento de sustantivos cabeza y asignación de papeles temáticos a cada uno de ellos, a través de una serie de preguntas. El tratamiento tuvo una duración de tres sesiones de 50 minutos cada una. El grupo de control trabajó con su profesor durante las tres sesiones, con los mismos textos que el grupo experimental pero de la manera señalada en los programas de estudio de la ENP. Para complementar esta información, se recabaron datos cualitativos mediante opiniones escritas de los estudiantes.

Tanto los resultados cuantitativos del tipo intentado aquí, como los cualitativos, indicaron que la presencia de instrucción explícita, basada en la gramática cognoscitiva, sobre el funcionamiento de la frase nominal, mejora considerablemente los resultados de los alumnos en la comprensión de textos auténticos en inglés.

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

El interés por mejorar los resultados en comprensión de lectura en inglés, de los estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) me llevó a investigar empíricamente, qué aspectos entorpecen su buen desempeño y en cuáles de ellos, como docentes, podemos intervenir. El asesorar a alumnos con necesidad de acreditar un examen ordinario o extraordinario en comprensión de lectura en inglés, trabajar en talleres e impartir cursos regulares sobre esta actividad me permitió observar que la mayoría de mis alumnos encuentran dificultad en ciertos aspectos sintácticos para lograr una buena comprensión, entre ellos, el diferente orden de palabras que existe entre las frases nominales del inglés y del español.

Estas actividades me impulsaron a estudiar e investigar de manera formal sobre este aspecto, primero en el diplomado “La Gramática Cognoscitiva en la Lengua Inglesa”, y posteriormente, en la Maestría en Lingüística Aplicada en donde obtuve una formación que me ha permitido, realizar investigaciones, con conocimientos teóricos, en el salón de clase.

Es por ello que el objetivo principal de este trabajo fue llevar a cabo una investigación con alumnos de 6° año de preparatoria para comprobar si la instrucción explícita de las características de la frase nominal en el nivel de comprensión de textos en inglés, apoyada en la gramática cognoscitiva, mejora y agiliza la comprensión en textos auténticos y su rendimiento en los exámenes que reflejan el Programa de Estudios de Inglés VI de la ENP. Para apoyar esta investigación se abordaron temas **psicolingüísticos, lingüísticos y didácticos**.

- **Dentro de los aspectos psicolingüísticos** se consideró a autores como Aebersold y Fiel (1997), Steinberg (1993), Arenzana y García (1995) quienes proporcionan una visión general de lo que es la lectura. También, para explicar, hasta cierto grado, los procesos que se dan dentro del lector cuando se realiza esta actividad, se recurrió a teóricos como McLaughlin y Heredia (1996) quienes plantean una idea de cómo se lleva a cabo este proceso. MacWhinney (2001) lo explica desde una perspectiva tanto local, en la oración, como en el aprendiente y en el contexto

interaccional. VanPatten (1996) con su principio sobre la “estrategia del primer sustantivo”, ayuda a entender lo que sucede, no sólo a nivel oración sino a nivel frase nominal, cuando los aprendientes hispanohablantes seleccionan erróneamente el sustantivo cabeza¹ de las frases nominales. Ejemplos de ello es cuando ven frases como *the list price, a dog house* o *a tea pot*, en las que su primera intención es considerar la primera palabra después del determinante, como el sustantivo principal de esa frase nominal. Esto sucedió a algunos alumnos que participaron en el estudio de la presente investigación, con la frase *Leopard seal*, localizada en el texto que se utilizó para resolver el *pretest*, en donde varios de ellos escogieron la palabra leopardo como el sustantivo principal, lo que ocasionó confusión en la comprensión total del texto.

Por otra parte se señalan los tres tipos de modelos de cómo ocurre la lectura, clasificados en Barnett (1989: 12-14), que son los *bottom-up*, los *top-down* y los interactivos. Esta última clasificación incluye a los dos primeros y es con este tipo de modelo que se trabajó en la presente investigación.

Con relación al procesamiento de la información en comprensión de lectura, se escogió el trabajo de Just y Carpenter (1992, 2002) tanto por su teoría sobre la memoria operativa, como por su teoría de la lectura: de la fijación de los ojos a la comprensión. Esta teoría de la lectura está incluida dentro de los modelos interactivos, y nos da una idea de lo que sucede en el lector, mediante el movimiento de los ojos, cuando está procesando dicha información.

- **En los aspectos lingüísticos** se plantea el valor de la enseñanza de la gramática en la comprensión de lectura, específicamente desde la perspectiva cognoscitiva de Langacker (1987, 1991a, 1991b, 2000, 2001), por ser ésta la propuesta más adecuada para satisfacer las necesidades de nuestros alumnos, en cuanto a poner atención tanto en la forma como en el significado de los aspectos lingüísticos que les causa problema, lo que les permite disponer de una mayor variedad de recursos para su comprensión.

¹ Sustantivo cabeza es la traducción de *head noun* que utiliza Langacker (1991: 54)

Asimismo, se señalan algunas diferencias que existen entre las frases nominales en inglés y en español. Entre ellas, las que causan mayor problema a nuestros estudiantes hispanohablantes son las que contienen uno o más sustantivos con función de premodificadores, como las frases *neuron nucleous*, *short term brain plasticity*, o las que tienen verbos en participio ya sea presente o pasado funcionando como premodificadores como las frases *signaling pathways*, *major penguin breeding colonies*, *a documented human fatality*, que como se mencionó anteriormente, nuestros estudiantes tienden a escoger la primera palabra como el sustantivo cabeza.

- **En los aspectos didácticos**, con base en sugerencias de Nuttall (1996), Alderson (2000) y Ellis (1985), se tomaron en cuenta características tanto de tipo institucional como individual para seleccionar el tipo de enseñanza, el material, los textos y el diseño de instrumentos. Dentro de las características institucionales se consideró la carga académica, las horas asignadas al estudio de la lengua inglesa y, las fortalezas y debilidades del Programa de Estudios de Inglés VI. Fortalezas tales como contenidos sugiriendo estrategias de comprensión de lectura y, debilidades como la escasez de contenidos sobre el estudio de aspectos lingüísticos del inglés, especialmente de aquellos que causan problema a los lectores hispanohablantes. Por lo que se refiere a las características individuales, se tomó en cuenta la edad de los alumnos, sus conocimientos generales y lingüísticos, su área de estudio y su necesidad a corto plazo para comprender textos auténticos en inglés. También se tomó en cuenta que los alumnos están acostumbrados a trabajar con libros de texto en los que las lecturas son poco interesantes y de sintaxis simple.

La mayoría de los aspectos que entorpecen el buen desarrollo del aprendizaje de la lengua en la ENP y en los que es difícil que un docente pueda intervenir son de tipo institucional, como la limitante de tiempo y la carga académica mencionadas anteriormente. Sin embargo en donde el docente sí puede intervenir es en el ámbito de la enseñanza, por lo que los puntos a tratar en la parte didáctica, son: la importancia de la instrucción explícita de aspectos lingüísticos en la

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

comprensión de lectura y las técnicas metodológicas que se siguieron durante el tratamiento del experimento.

Como metodología de la presente investigación, se indican los pasos que se siguieron para realizar el estudio cuantitativo que consistió en un cuasiexperimento en el que participaron 68 estudiantes de grupos ya establecidos, de los cuales, 36 alumnos participaron en el grupo de control y 32 en el grupo experimental. A ambos grupos se les aplicó un *pretest* y un *postest* que consistió, cada uno, de cinco reactivos y en la realización de un resumen de siete a diez líneas en español de un texto auténtico en inglés, obtenido de la Revista *National Geographic*.

Al grupo experimental se le aplicó un tratamiento que fue la variable independiente. Los resultados de la pruebas fueron la variable dependiente. El experimento se resume como sigue:

Resumen del experimento

“Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva, sobre el funcionamiento de la frase nominal en la comprensión de textos en inglés, a alumnos de 6° año de la Escuela Nacional Preparatoria”.	
Base	Examinar la posible correlación entre una buena y fluida lectura y la instrucción explícita del orden de las palabras de la frase nominal en inglés.
Sujetos del grupo Experimental	36 estudiantes de 6° año de preparatoria del Área 2 Ciencias Biológicas y de la Salud.
Sujetos del grupo de control	32 estudiantes de 6° año de preparatoria del Área 2 Ciencias Biológicas y de la Salud.
Variable independiente	Instrucción explícita del orden de las palabras de la frase nominal en inglés.
Variable dependiente	Calificación de exámenes de comprensión de lectura mediante reactivos y un resumen en español de un texto en inglés.
Resultado cuantitativo	Mejoría significativa en la calificación tanto en los reactivos, como en el resumen.
Resultado cualitativo	Aceptación del tratamiento como un medio para agilizar y mejorar su comprensión de lectura en inglés. Agrado por los temas, los textos y los ejercicios realizados durante el experimento.

Cuadro 1. Resumen del experimento

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

En los resultados cuantitativos, se informa sobre los datos obtenidos por ambos grupos. Mediante la gráfica 3, se señalan los resultados globales de cada prueba y por grupo. Con las gráficas 4 y 5 se indican las frecuencias de calificaciones de cada grupo y con la gráfica 6 se señala la comparación entre frecuencias de ambos grupos. En la gráfica 7 se señalan los resultados de cada sección de las pruebas por grupo. Para concluir la parte cuantitativa, se indican la media y mediana por examen, y se asientan los resultados de la prueba T para ambos grupos.

Los resultados cualitativos muestran una visión subjetiva del experimento que se recabó mediante las opiniones por escrito de los participantes, sobre las lecturas, los *tests* y el tratamiento. (Ver anexo 19)

Finalmente se presenta la discusión de los resultados y las conclusiones, que reflejan una gran ventaja de la instrucción explícita, basada en la gramática cognoscitiva, sobre aquellos aspectos lingüísticos que dificultan la comprensión de lectura de textos en inglés como segunda lengua.

1.1. Justificación

Debido a la velocidad con la que se han venido dando los avances científicos y tecnológicos en las últimas décadas, la necesidad que tienen los estudiantes de la (ENP) de aprender otras lenguas, principalmente la lengua inglesa, se ha incrementado de manera considerable. Sin embargo, por diversas razones tanto institucionales como individuales, los estudiantes no logran, en sus tres años de preparatoria, el dominio de las cuatro habilidades de la lengua, que son: hablar, escuchar, escribir y leer. Y en vista de que la comprensión de lectura en inglés, incluida dentro de esta última habilidad, es la que se considera será la de mayor utilidad en sus estudios superiores, la presente investigación está orientada hacia ella.

Esta orientación, en principio se debe a que la fuente de donde los estudiantes podrán obtener una gran cantidad de información para sus tareas e investigaciones está impresa, no sólo en libros

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

y revistas sino también en Internet. Otra razón es la necesidad que tendrán de acreditar el examen de comprensión de lectura en inglés, requisito de titulación.

Por lo anterior y debido a que el nivel bachillerato es, para muchos alumnos, la última oportunidad que tienen de estudiar la lengua inglesa de manera curricular, ya que en la mayoría de las carreras no está incluida como materia obligatoria, es imperante la necesidad de encontrar formas de mejorar los resultados de los alumnos en esta materia, dentro del bachillerato.

Los individuos con la experiencia de una primera lengua (L1) en la que hayan desarrollado habilidades de comprensión de lectura, y que también hayan desarrollado una buena competencia lingüística de una segunda lengua (L2) mediante su estudio, uso en situaciones académicas y sociales y por la disposición del tiempo y la motivación suficientes, es indudable que logran desarrollar sus habilidades de comprensión de lectura en su L2 de manera muy eficiente.

Sin embargo, los estudiantes de la ENP, específicamente los del Plantel 7 “Ezequiel A. Chávez”, con quienes se tiene experiencia en esta investigación, las condiciones son diferentes. En su gran mayoría los estudiantes ingresan al bachillerato con un inglés deficiente; el tiempo establecido para el estudio de lenguas en el plan y los programas de la ENP es muy corto, los conocimientos lingüísticos propuestos en dichos programas son muy escasos y no existen sugerencias de lecturas sobre temas interdisciplinarios, que pudieran motivar el estudio de las estructuras lingüísticas problemáticas, tampoco tienen la oportunidad de practicar socialmente lo aprendido.

Es poco factible, como profesores, solucionar problemas institucionales como agregar horas al plan de estudios, proporcionar a los estudiantes oportunidades de práctica en ambientes socioculturales de la lengua meta o disminuir su carga de trabajo. Pero en donde sí se puede intervenir para mejorar, es en la enseñanza, por lo que se sugiere proporcionar instrucción explícita sobre los aspectos lingüísticos que causen problema a los estudiantes en la comprensión de la lectura de su L2, para que se vuelva más fluida y por lo tanto mejoren sus resultados.

Teóricos como Aebersold y Field (1997), Alderson y Urquhart (1984) Nuttal (1996), Cowan (1976 en Barnett 1989) señalan que la complejidad de la estructura de la oración, causa problema en la comprensión. Al respecto, Ellis (1997a:48), indica que algunos estudios sugieren que la enseñanza de la gramática contribuye al desarrollo lingüístico de los aprendientes y, McNamara en Barnett, (1989) señala, directamente sobre la lectura, que el conocimiento de la sintaxis, parece ayudar a los estudiantes a predecir y a leer con mayor rapidez.

Más allá de la complejidad o extensión del significado, desde el punto de vista de la comprensión hay ciertas estructuras que causan dificultad. Por eso existe la necesidad de investigar cuáles son esas estructuras y mediante qué estrategias enseñarlas, para propiciar un mejor y más rápido desarrollo de la habilidad en comprensión de lectura en inglés.

La experiencia personal de más de 20 años en la enseñanza del inglés en el Plantel 7 “Ezequiel A. Chávez”, me ha permitido observar, que entre otras estructuras, el orden de palabras en la frase nominal es uno de los aspectos lingüísticos que causa problema a los estudiantes al querer interpretar en español, textos en inglés. Por ello se propone en esta tesis, mostrar que mediante la instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva, sobre el funcionamiento de la frase nominal, los estudiantes logran una mejor y más rápida comprensión de lectura.

Además, el uso de la gramática cognoscitiva, para explicar las características de la frase nominal en el nivel de comprensión de textos en inglés, es un tema que no ha sido ampliamente abordado para su enseñanza en la ENP.

Este trabajo también es parte de un proyecto mayor que incluye la elaboración de una guía de autoaprendizaje en comprensión de lectura, dirigida a alumnos, tanto de cursos regulares como aquéllos que necesitarán presentar examen extraordinario, y como un apoyo para los profesores que imparten cursos, asesorías y talleres de comprensión de lectura en inglés.

Es importante señalar que esta investigación apoya una de las líneas rectoras para el cambio institucional que propone el Rector José Narro Robles (2007) dentro de sus lineamientos de

trabajo, en el punto 4.3. Líneas rectoras para el cambio institucional, en el sentido de buscar alternativas para mejorar la enseñanza de idiomas, principalmente de inglés.

1.2. Antecedentes institucionales.

La Universidad Nacional Autónoma de México cuenta con dos subsistemas. Uno es la Escuela Nacional Preparatoria, fundada en 1867, que atiende aproximadamente a 44,100 estudiantes en nueve planteles de dos turnos cada uno. Que de acuerdo con el Plan de Estudios de 1996, es anual, de tres años y se imparte inglés, francés, italiano o alemán, como materia obligatoria. Ver mapa curricular en el Anexo (1).

El otro subsistema es el Colegio de Ciencias y Humanidades, fundado en 1971, que atiende aproximadamente a 53,600 estudiantes en cinco planteles de dos turnos cada uno, con un plan semestral de tres años. Como materia curricular se imparte inglés o francés en los primeros cuatro semestres. Los programas están enfocados en la comprensión de lectura. Ver mapa curricular en el Anexo (2).

La presente investigación se realizó en el primer subsistema, la ENP, en el Plantel 7, Ezequiel A. Chávez, con aproximadamente 5,300 alumnos inscritos en ambos turnos, de los cuales más o menos el 90% cursa la materia de inglés. El plantel está ubicado en Calzada de la Viga # 56, Colonia Merced Balbuena, Delegación Venustiano Carranza. (ver el Anexo 3)

En los últimos años en la ENP se ha trabajado bajo tres diferentes programas de estudio de inglés, que a grandes rasgos se describen de la siguiente manera:

- Hasta 1988 se trabajó con un programa de los señalados como “programas por objetivos conductuales” que se preocupaban básicamente por lograr listas de conductas observables sin interesarse por integrar realmente los objetivos de aprendizaje. Este programa se dividía en tres, uno por año, en los que se repartían las estructuras gramaticales a aprender.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

- De 1988 a 1998, se utilizó un programa orientado hacia el enfoque comunicativo funcional, basado en dos ejes conductores: el primero sobre la comprensión de lectura con la utilización de estrategias tanto de comprensión de lectura, como lingüísticas; y el segundo sobre la comunicación oral y escrita, en el que se incluía el ejercicio de las tres habilidades restantes, escuchar, hablar y escribir. Se señalaba en cada unidad tanto las estructuras gramaticales específicas a estudiar, como las estrategias de comprensión de lectura a desarrollar. Este programa también estaba dividido en tres cursos anuales procurando ir de lo sencillo a lo complejo y utilizar estrategias lingüísticas relacionadas con funciones, a la par de estrategias sobre comprensión de lectura.
- De 1998 a la fecha los programas están divididos de la siguiente manera: tres cursos de 90 clases cada uno con tres clases a la semana de 50 minutos cada una, o sea, 75 horas por año y 225 horas en los tres años, que de acuerdo al Marco Común Europeo (2002), corresponden a un nivel básico. No se considera aquí las horas asignadas a inglés en los programas de secundaria, debido a que sus contenidos y los de los programas de preparatoria son casi los mismos. Por otra parte, los resultados de los exámenes de diagnóstico que se aplican a los alumnos que ingresan al bachillerato año con año, y que se reflejan en un perfil académico deficiente, como se señala en el Plan de Desarrollo de la Escuela Nacional Preparatoria (2002-2006: 15), no permiten continuar con un nivel intermedio o avanzado.

Los cursos están organizados de la siguiente manera: Inglés IV y V, que corresponden a 4° y 5° grados, están diseñados bajo un enfoque nocional funcional o comunicativo y contemplan las cuatro habilidades de una lengua: escuchar, hablar, leer y escribir. Aquí desaparece por completo el estudio de la gramática, los contenidos se traducen en nombres de funciones tales como saludar, presentarse, pedir y dar información y la descripción de éstos son simplemente sugerencias de exponentes lingüísticos a aprender.

Inglés VI, que corresponde a 6° grado de preparatoria, está enfocado, como lo establece el Programa de Estudios de Inglés VI de 1996, en la comprensión de lectura, como se puede ver en la lista de las unidades obtenida de dicho programa, que a continuación se transcribe:

Lista de unidades del Programa de Estudios de Inglés VI

- Primera.- ¿Para qué leo?
- Segunda.- ¿Cómo obtengo el significado de palabras que no conozco?
- Tercera.- ¿Cómo puedo aumentar mi vocabulario?
- Cuarta.- ¿Cómo obtengo la idea general de un texto?
- Quinta.- ¿Cómo obtengo información específica de un texto?
- Sexta.- ¿Cómo se establecen las relaciones entre los elementos de un texto?
- Séptima. ¿Cómo se establecen las relaciones entre los componentes de un texto: recursos retóricos y conectores lógicos?
- Octava - ¿Cómo hago el resumen de un texto?

Si vemos el Anexo 4, que es la transcripción exacta de los contenidos del Programa de estudios de Inglés VI, podemos notar que en cuanto a estrategias lingüísticas los contenidos son muy débiles. Las únicas estrategias lingüísticas sugeridas para todo el curso son: 1) obtención de significado de palabras desconocidas, mediante sinonimia, cognados, falsos cognados y afijos; 2) obtención de significado de palabras desconocidas mediante la elaboración de campos semánticos y; 3) identificación de las relaciones entre oraciones por medio de referentes, recursos retóricos y conectores lógicos.

Además de que los aspectos lingüísticos sugeridos dentro del programa son muy escasos, probablemente las estrategias que se proponen no ayuden mucho a la comprensión. Por ejemplo, analicemos los contenidos y estrategias señalados en la Unidad 2.

- **Nombre de la unidad:** ¿Cómo obtengo el significado de palabras que no conozco?

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

- **Propósito:** El estudiante será capaz de utilizar estrategias para la obtención del significado de palabras desconocidas.
- **Tiempo asignado:** nueve clases.
- **Contenido:** Estrategias lingüísticas (morfológicas, sintácticas y semánticas) para la asignación de significado a palabras desconocidas de un texto.
- **Estrategias didácticas:** Subrayar las palabras desconocidas de un texto y que el alumno considere centrales para comprender la idea del mismo. Tratar de deducir su significado apoyándose en:
 - a) su similitud con palabras en español
 - b) auxiliándose de palabras que sí conoce
 - c) identificando los cognados falsos
 - d) la morfología de la palabra, uso de afijos (sufijos y prefijos)

Como se verá, en el Marco Teórico de este trabajo, apoyamos el estudio del léxico, la morfología y la sintaxis, pero desde la perspectiva de Langacker (1987, 1991a, 1991b, 2000, 2001) formando un continuo de estructuras simbólicas, como se menciona en el punto 2.2.1.1.

Con las estrategias didácticas propuestas en la unidad 2, arriba transcrita, lo que realmente se logra, es que los alumnos al subrayar las palabras desconocidas las aíslen de su contexto y traten de darles significado individual, perdiendo así la oportunidad de leer ideas. Si se analizan los pasos del tratamiento que se dio a los sujetos dentro del experimento, es precisamente lo contrario. Se intenta que pongan atención en ideas no en palabras aisladas, que utilicen todo lo conocido, tanto del mismo texto como de su conocimiento del mundo.

Por supuesto, son muy útiles los cognados, y saber cuáles son falsos cognados, así como reconocer la morfología de las palabras pero siempre unidas a su contexto, es decir a las palabras que están antes y después, porque dependiendo de su posición tendrán un determinado

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

significado. Ya lo dice Langacker (1987:2), que la gramática (o sintaxis) es simbólica por naturaleza, consiste en la simbolización convencional de la estructura semántica.

Es del Programa de Inglés VI, del que surge la presente investigación. Una de las razones es que la comprensión de lectura en inglés es una habilidad que se considera muy necesaria para los alumnos durante sus estudios superiores. Aún cuando hay mucha bibliografía traducida al español, las investigaciones más recientes publicadas en libros, revistas o Internet, en su gran mayoría aparecen primero en inglés y posteriormente, algunas, son traducidas a otros idiomas. Por lo tanto la habilidad en comprensión de lectura es una herramienta muy necesaria para facilitar su desempeño académico. Otra de las razones, señalada anteriormente en el punto 1.1., es la necesidad que tienen los estudiantes universitarios de acreditar un examen de comprensión de lectura, requisito de titulación.

1.3. Planteamiento del problema.

Existe la necesidad de que los alumnos al concluir el nivel medio superior cuenten, por lo menos, con la habilidad de comprensión de lectura desarrollada a tal punto en el que puedan utilizarla como herramienta para realizar sus investigaciones y trabajos escolares en el nivel superior. Sin embargo, como se señaló en el punto 1.2, el tiempo destinado al curso de comprensión de lectura es de 75 horas, además no es la única materia a la que los estudiantes deben dedicar su tiempo y esfuerzo sino a nueve materias más. La mayoría de ellos dicen estar más preocupados por materias como química, física y matemáticas que por inglés, porque implican un mayor reto y forman parte integral de sus estudios superiores.

Para muchos alumnos, como se indicó en el punto 1.1., ésta será su última oportunidad de estudiar inglés curricularmente, porque muy pocas carreras lo tienen incluido dentro de sus programas, y los cursos que ofrecen los centros de enseñanza de lenguas extranjeras de la UNAM no tienen capacidad para atender a todos los estudiantes universitarios que lo solicitan.

El Programa de Estudios de Inglés VI, como se señala en el punto 1.2., está enfocado en su mayoría, en el uso de estrategias de comprensión de lectura, repartidas en todo el curso, dando muy poca importancia a las estrategias lingüísticas y sin facilitar en absoluto, como lo propone el Plan de Estudios vigente (1996:27), “la aproximación de la enseñanza a planteamientos interdisciplinarios, o al menos multidisciplinarios que busquen la unidad de los procesos y objetos del conocimiento”, de manera que se pueda utilizar el estudio de la lengua como un medio para adquirir nuevos conocimientos. Es decir, no se sugieren, en ninguna parte del programa, textos auténticos de temas relacionados con su área de estudio, en los que puedan tener contacto con la lengua natural y con estructuras complejas, que sabemos, les causan dificultad para su comprensión.

Por el contrario, los libros de texto de inglés diseñados para los alumnos preparatorianos, se enfocan en ejemplos sencillos y prototípicos de la lengua y en temas que no les presentan un reto intelectual. Cuando tienen que consultar textos auténticos en inglés ya sea artículos científicos o de difusión en revistas como *National Geographic*, *Scientific American*, en libros especializados en las diferentes materias, o en enciclopedias, se enfrentan con serios problemas para su comprensión. Es por esto que se insiste sobre el aspecto de la interdisciplinariedad porque las lecturas auténticas orientadas a su área de estudio son las que nos permitirían analizar los aspectos lingüísticos que les causan problema.

Aunque muchos alumnos, por ahora, no consideren importante desarrollar su habilidad de comprensión de lectura, ésta será necesaria para que se desenvuelvan mejor en sus estudios superiores, debido a que la mayoría de la información sobre investigaciones recientes se encuentra en esa lengua, además de que es requisito de titulación acreditar un examen de comprensión de lectura en inglés.

1.3.1. Antecedentes del problema lingüístico.

Ha sido posible, mediante la observación, investigación y experimentación en el salón de clase, detectar un sinnúmero de aspectos que limitan el aprendizaje de una lengua, pero los que interesan en esta investigación, son de tipo lingüístico. Uno de ellos, problema fundamental en el campo de la comprensión de lectura de textos en inglés, es el orden de las palabras en las frases nominales porque además de los nombres propios y los pronombres, las frases nominales pueden consistir de un sustantivo como su núcleo, más determinante y varios modificadores. Tanto el orden de estos nominales anclados, como el de los modificadores son los que causan problema a los estudiantes hispanohablantes, problema que no ha sido ampliamente abordado para subsanarlo en la enseñanza de esta área, en alumnos de la ENP.

Sin embargo, en el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras de la UNAM, se tienen resultados de investigaciones que muestran la dificultad que, el diferente orden de palabras de la frase nominal, causa a los aprendientes hispanohablantes. Estos datos se encuentran registrados en tesis como las de Choreño (2004), Villegas (2004) y Yong (2005), así como en Ignatieva *et al* (2003) “Estudio paramétrico de la adquisición del orden de palabras por estudiantes de L2” en *Investigación en el departamento de Lingüística Aplicada*. CELE. UNAM.

Lo anteriormente expuesto plantea la necesidad de encontrar formas de enseñanza que tengan como respuesta un mejor aprendizaje. Por esto, el objetivo de la presente investigación se estableció tomando en cuenta, tanto la necesidad de los estudiantes de desarrollar su habilidad en comprensión de lectura, como las ventajas y desventajas institucionales e individuales a las que se enfrentan los estudiantes, y es el siguiente:

1.4. Objetivo

Estudiar los alcances de la instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva, sobre las características de la frase nominal en el nivel de comprensión de textos en inglés para comprobar si los alumnos de 6° año de preparatoria mejoran su comprensión de textos auténticos en inglés.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se analizan y definen conceptos relacionados con aspectos psicolingüísticos, lingüísticos y didácticos importantes, como apoyo y referencia a lo largo de este trabajo de investigación. Los aspectos psicolingüísticos se abordan principalmente con el fin de tener una idea general de lo que es la lectura y una aproximación de lo que sucede en la mente del aprendiente durante el proceso de la información en general y de la comprensión de lectura en particular. Por lo tanto, dentro de los aspectos psicolingüísticos, se tocan temas como: la lectura, la comprensión, la estructura cognoscitiva, el procesamiento de la información, la comprensión de lectura y el procesamiento de la información en comprensión de lectura.

Para poder observar las relaciones esenciales entre la lectura, el lenguaje y el pensamiento, se recurrió al patrón de Steinberg (1993) en donde se muestra la comparación de la lectura con la escritura y la relación que éstas tienen con el pensamiento. Por otro lado, para darnos una idea de lo que sucede en la mente de los individuos durante el aprendizaje, se seleccionó el modelo de procesamiento de la información de McLaughlin y Heredia (1996), en donde se explican el procesamiento automático y el controlado. Asimismo se escogió el Modelo de Competencia de MacWhinney (2001) que nos proporciona información de lo que sucede, no sólo al nivel local, del *input*, sino en el aprendiente y en el contexto que lo rodea. Se menciona también la “Estrategia de primer sustantivo” de VanPatten (1996), para explicar lo que sucede a nivel oración, y transferirlo a nivel de frase nominal, que es lo que interesa en esta investigación.

En la sección de aspectos lingüísticos se considera la gramática y la semántica desde la perspectiva cognoscitiva, la gramática cognoscitiva y la frase nominal. Todo lo anterior, en principio, bajo el punto de vista de Langacker (1987, 1991a, 1991b, 2000, 2001) por ser el que acuñó el término “gramática cognoscitiva”, y por concordar con el enfoque general en la enseñanza de la comprensión de lectura, además de coincidir con la forma en la que se llevó a cabo el experimento de la presente investigación.

Como aspectos didácticos se aborda la importancia de la instrucción explícita de aspectos lingüísticos en la comprensión de lectura, en donde se incluyen opiniones de investigadores sobre la enseñanza de la gramática. Opiniones que se basan en resultados de estudios realizados con sujetos de diferentes edades. También se señalan algunas técnicas metodológicas para llevar a cabo dicha actividad.

2.1. Aspectos psicolingüísticos

Langacker (1987: 64) señala que la estructura lingüística sólo puede comprenderse y explicarse en un contexto más amplio, que es el de las funciones cognoscitivas, ya que la lengua es parte integral de la cognición humana. Por esta razón se consideró necesario incluir aspectos psicolingüísticos dentro del marco teórico, que proporcionen una visión general de lo que es tanto la lectura, como los procesos que se realizan durante esta actividad.

Primero se puntualizarán algunas teorías sobre la lectura, y más adelante sobre lo que sucede en los individuos durante este proceso.

2.1.1. La lectura

Leer¹ es una actividad que realizamos continuamente durante nuestra vida, que nos sirve para estar alertas ante muchas situaciones, podemos leer intenciones, gestos, actitudes de las personas, entre muchas otras cosas, pero para eso es necesario ser observadores, estar atentos, hacer asociaciones, análisis y síntesis. Esto mismo sucede al llevar a cabo la lectura de textos escritos que aunque varía por su característica simbólica, estos antecedentes la facilitan.

Just y Carpenter (2002: 368) definen la lectura como una ejecución coordinada de un número de etapas de procesamiento como la decodificación de palabras, el acceso al léxico, la asignación

¹ Es importante señalar que leemos, antes que un texto escrito, muchas otras cosas, como señales de la naturaleza, actitudes e intenciones de las personas. Este tipo de lectura, diferente a los signos escritos de una lengua, es muy necesaria para lograr una buena comprensión. En este sentido podemos considerar que la lectura necesita de la pragmática, como un aspecto indispensable, para lograr tanto la comprensión, como la comunicación.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

de papeles temáticos y la relación de información de una oración dada con oraciones previas, así como con conocimientos previos.

Es una habilidad receptiva, dice Steinberg (1993:205), independiente de la habilidad de la escritura, depende de la visión y de la comprensión del discurso, su fuente de comprensión es el pensamiento, como lo muestra en el siguiente esquema:

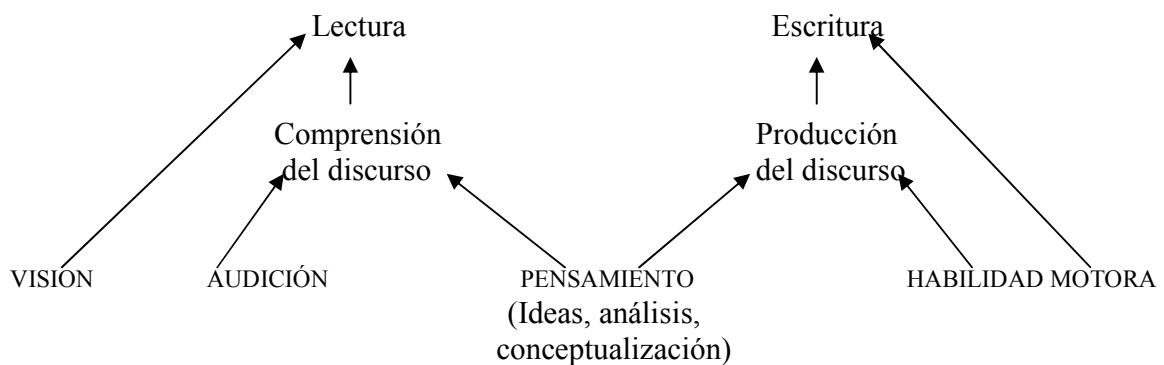


Figura 1. Patrón de la lectura comparado con el de la escritura. Steinberg (1993: 205)

En este esquema se muestra el patrón de la lectura comparado con el de la escritura, en el que se pueden ver las relaciones esenciales del pensamiento, el lenguaje y la lectura, así como la comparación de ésta con la escritura, es decir, las relaciones entre los diferentes tipos de conocimiento y las diferentes capacidades físicas involucradas.

Para Smith (1989:36-66), la lectura es la búsqueda de significado, no de palabras específicas, por lo que entre más información no visual pueda emplear el lector más fácil será ésta. Plantea tres implicaciones importantes para la lectura y por consiguiente para el aprendizaje de la misma que son las siguientes:

1. La lectura debe ser rápida
2. La lectura debe ser selectiva
3. La lectura depende de la información no visual

Señala que no existe una velocidad de lectura ideal porque depende de la dificultad del texto y de la habilidad del lector, así como de la tarea, sin embargo una lectura menor a 200 palabras por

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

minuto entorpece la comprensión, porque las palabras se estarían leyendo como unidades aisladas más que como secuencias significativas.

Arenzana y García (1995: 13) consideran que la lectura es un acto de comunicación en el que el lector reconstruye el sentido del texto a partir de sus propios conocimientos y experiencias que, como lo señalan Aebersold y Fiel (1997) provienen de varias fuentes de la vida de las personas, entre ellas las más comunes son la familia, la comunidad, la escuela, el ambiente sociocultural y las diferencias individuales. Por lo mismo es necesario para el estudio de este tema, tener en cuenta tanto el **texto**, en el que se encuentra la labor del autor, como al **lector** y en especial al **lector de segunda lengua**. Por lo que a continuación se señalan algunos rasgos que se consideran importantes sobre estos elementos.

El texto.- Puede decirse que el texto varía, entre otras cosas, en cuanto al tema, a la estructura del mismo, a las características lingüísticas, a la tipografía. Por eso los textos deben ser seleccionados de acuerdo con los conocimientos generales y lingüísticos de los estudiantes para que no causen ni ansiedad por su complejidad, ni aburrimiento por su simpleza, y los resultados de la comprensión sean exitosos.

De ser necesario que los estudiantes deban tener contacto con textos auténticos, sean académicos, científicos o de cultura general, por su utilidad en un futuro cercano, como es el caso de los alumnos de la ENP, convendría señalar explícitamente las características de los aspectos que frecuentemente causan dificultad en este tipo de textos. De acuerdo con el objetivo de la presente investigación, las características que más nos interesan son de tipo lingüístico.

El lector.- Es necesario que el lector cuente con ciertas características que le permitan llevar a cabo una lectura exitosa. Según Devine (1986: 60) éstas son: contar con una competencia lingüística adecuada; estar motivado a comprender; tener cierto conocimiento previo de los asuntos discutidos en el texto; conocer las formas en que los escritores organizan los textos y; usar, aunque dice que no siempre, las habilidades cognoscitivas apropiadas como las inferencias

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

y las predicciones, así como los procesos de razonamiento de nivel más alto como los lógicos y los de solución de problemas.

Los lectores de segunda lengua.- Puede afirmarse que los lectores de segunda lengua, como es el caso de los alumnos de la ENP, tienen ciertas ventajas. Primero, por tratarse de una habilidad receptiva como lo es la lectura, no enfrentan la mayor carga cognoscitiva que implica la producción de la lengua extranjera. Segundo, por sus características de estudiantes de una L2 que, como lo indica Grabe (1991 en Aebersold y Fiel 1997: 23), comienzan la lectura de esa L2 con mayores conocimientos de los que tenían al comenzar a leer en su primera lengua, además de que cuentan con un mayor conocimiento del mundo, habilidades cognoscitivas más desarrolladas, la habilidad para usar estrategias meta-cognoscitivas y, con frecuencia, mayor motivación, aunque esta última no sea el caso de la mayoría de nuestros estudiantes preparatorianos. Y tercero, la lectura se facilita por tratarse del inglés que es una lengua más parecida al español en su forma escrita que en la oral y por la cantidad de cognados que comparten.

Sin embargo, también hay desventajas. Los alumnos requieren de una competencia lingüística adecuada para leer textos auténticos asociados a sus áreas de estudio pero los programas de inglés de la ENP son débiles en cuanto a este punto. Los aspectos lingüísticos propuestos para su estudio, son mínimos y no se señala la forma de abordarlos.

Con el fin de apoyar la decisión de mejorar la competencia lingüística de los bachilleres, recurrimos a Aebersold y Field (1997) quienes señalan que los estudiantes, al enfrentarse con textos periodísticos o académicos, encontrarán mayor complejidad gramatical y, por consiguiente les causará problema de comprensión. También Alderson y Urquhart (1984: xxii) indican que las variables que han surgido como mayores productoras de dificultad en la comprensión están relacionadas con el vocabulario y la complejidad de la estructura de la oración. Uno de estos problemas, como ya se ha señalado, es el orden de palabras de ciertas frases nominales.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

Por su parte, Nuttal (1996: 78-81) advierte que las oraciones largas y la sintaxis difícil pueden bloquear la comprensión aún cuando el vocabulario sea familiar, por lo que es necesario adoptar un método analítico para las oraciones problema, lo que se procura mediante el presente estudio.

También Cowan (1976 en Barnett 1989: 61-65) menciona que las diferencias sintácticas entre lenguas pueden impedir la comprensión de los lectores de L2 que utilizan las estrategias perceptuales de su L1. Declara que ya en 1967 MacNamara en (Barnett 1989:61) había notado que el conocimiento de la sintaxis parece ayudarlos a predecir y a leer más rápidamente.

Estas ventajas y desventajas que los lectores de segundas lenguas tienen, apoyan la propuesta de incluir instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva, sobre los aspectos lingüísticos que les causan problema en su comprensión.

2.1.2. La comprensión

La comprensión es un proceso activo, dinámico que sólo se logra cuando, ante lo nuevo, se hace uso del conocimiento que ya se tiene del mundo, es decir de la estructura cognoscitiva, por lo que podemos deducir que el significado de lo nuevo se asigna mediante el conocimiento previo del individuo.

La base de la comprensión, nos dice (Smith, 1989: 80) “es la predicción, o la eliminación previa de las alternativas improbables. (...) Las predicciones son preguntas que formulamos al mundo, la comprensión es recibir respuestas.”

2.1.3. La estructura cognoscitiva

La estructura cognoscitiva es la fuente del conocimiento. Los términos que se utilizan para describirla son, información no visual, memoria a largo plazo y conocimiento previo acerca del lenguaje y del mundo. El término estructura cognoscitiva, como asegura Smith (1989: 67-68). “es apropiado puesto que ‘cognoscitiva’ implica conocimiento y ‘estructura’ supone una organización, y eso es lo que efectivamente tenemos en nuestras cabezas, una organización de

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

conocimientos”, una *teoría* de cómo es el mundo, base de todas nuestras percepciones y conocimiento.

Para tener una idea general de lo que aproximadamente sucede al momento de la actividad mental, a continuación se revisa lo que algunos teóricos señalan sobre el procesamiento de la información, para posteriormente poder pasar al tema de la comprensión de lectura.

2.1.4. El procesamiento de la información.

Existen diferentes modelos que estudian el proceso de la información. Para presentar una perspectiva general de éste, se seleccionaron los siguientes: El de McLaughlin y Heredia (1996) sobre el procesamiento de la información, que es uno de los más detallados. El Modelo de Competencia de MacWhinney (2001) que nos indica lo que sucede tanto al nivel local, en el *input*, como en el aprendiente y en el contexto interaccional. Y El de VanPatten (1996) que propone una serie de principios de cómo comprender el lenguaje, de los que el más útil para este trabajo es el que incluye la “Estrategia del primer sustantivo”. Esta estrategia la estudia a nivel oración, la cual se retoma a nivel frase nominal para efectos de esta investigación.

2.1.4.1. Modelo del procesamiento de la información de McLaughlin y Heredia

El procesamiento de la información es considerado por McLaughlin y Heredia (Cfr. 1996), como un comportamiento complejo, construido bajo procesos simples vistos como autónomos, por lo que pueden ser estudiados y descritos independientemente del total del mecanismo psicológico. Estos procesos, como más adelante se señala, ocurren en etapas, por lo que toman su tiempo.

El carácter reduccionista del proceso de la información permite aislar estos procesos del total del mecanismo psicológico y ver al ser humano dotado de mecanismos separados que incluyen: a) el sistema perceptual, b) los sistemas de memoria y de razonamiento intrínseco, y c) el sistema de salida. Señalados por Skehan (1998) como *input*, procesamiento central, y *output*.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

A fin de funcionar efectivamente, los humanos desarrollamos formas de organizar la información. En la psicología cognoscitiva se distinguen dos procesos de desarrollo de habilidades, McLaughlin y Heredia (1996) los llaman procesamiento automático y procesamiento controlado y los definen de la siguiente manera:

2.1.4.1.1. El procesamiento automático

Este tipo de procesamiento tiene que ver con la activación de ciertos nodos en la memoria cada vez que se presentan *inputs* apropiados. Esta activación es una respuesta aprendida a través del consistente registro del mismo *input* en el mismo patrón de activación después de mucha ejercitación. Debido a que un proceso automático utiliza un grupo relativamente permanente de conexiones asociativas en la memoria a largo plazo, la mayoría de estos procesos requiere de una cantidad considerable de entrenamiento para desarrollarse completamente. Una vez aprendidos, estos procesos automáticos ocurren rápidamente y es difícil quitarlos o alterarlos.

2.1.4.1.2. El procesamiento controlado

Este procesamiento no es una respuesta aprendida, sino una activación temporal de nodos en una secuencia. Esta activación está bajo el control atento del sujeto y, debido a la atención que necesita, sólo una secuencia puede normalmente ser controlada a la vez sin interferencia. Los procesos controlados, son por lo tanto, de capacidad limitada y requieren de más tiempo para su activación, pero tienen la ventaja de ser relativamente sencillos de instalar, alterar y aplicar a situaciones nuevas.

Aunque los procesos controlados requieren de atención y toman su tiempo, a través de práctica las sub-habilidades se automatizan y se liberan para distribuirse en niveles de procesamiento mayores. De esta manera, puede decirse que los procesos controlados son el camino para el procesamiento automático conforme el aprendiente se mueve a niveles más y más difíciles.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

La explicación del procesamiento de la información vista desde esta perspectiva, apoya la sugerencia de proporcionar instrucción explícita, a los lectores hispanohablantes, sobre los aspectos lingüísticos que entorpecen su comprensión de lectura en inglés. Esto ayudaría a que, mediante el procesamiento controlado, la información nueva, en el caso de este proyecto, el orden de palabras dentro de la frase nominal en inglés, con práctica se procesaría automáticamente, lo que les beneficiaría tanto en su fluidez como en su comprensión de lectura.

2.1.4.2. Procesamiento de la información de Mac Whinney

El Modelo de Competencia de Mac Whinney (Cfr, 2001), ve los aprendizajes de L1 y L2 como constructivos, es decir, procesos de manejo de información que se basan en universales de estructuras cognoscitivas. Además atribuye desarrollo al aprendizaje y a la transferencia.

Esta característica de transferencia tanto de conocimientos lingüísticos, como de estrategias de L1 a L2 es la que causa problema en los estudiantes hispanohablantes al querer transmitir su conocimiento sobre el orden de palabras de su L1 a su L2.

Para explicar la adquisición de la primera y segunda lenguas en contextos naturales y formales Mac Whinney, analiza, en su Modelo de Competencia, las tres rutas que intervienen en este proceso que son el *input*, el **aprendiente**, y el **contexto interaccional**.

2.1.4.2.1. El *input*

El *input* es la primera ruta analizada y en donde se puede hacer la principal afirmación de que la comprensión de la lengua se basa en la detección de una serie de señales. El Modelo de Competencia reconoce la importancia de la estructura de la frase superficial pero relaciona todo el procesamiento de las oraciones a señales de detección e interpretación.

A fin de elaborar esta relación simple entre señales y comprensión, se necesita especificar la forma en que las lenguas distribuyen señales como: marcación del caso nominal, los patrones de orden de palabras, los patrones de acentuación, los marcadores de concordancia verbo-sustantivo,

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

los pronombres clíticos y los marcadores de voz a lo largo de las oraciones. La mayoría del trabajo de este modelo se ha enfocado en el uso de las claves para identificar al agente. Para lograrlo utiliza las siguientes claves:

1. pre: posición preverbal
2. agr: concordancia morfológica del verbo
3. init: posición inicial de la oración
4. nom: marcador de caso nominativo para pronombres
5. the: uso del artículo 'the'
6. by: lo pegado a la preposición 'by' para marcar el agente en una pasiva
7. pas: la presencia de morfología pasiva en el verbo

Su objetivo es descubrir qué formas activar, para expresar quién es el agente en la oración pues solamente una frase nominal en una oración puede ser el agente y solamente una el paciente. En inglés la clave dominante para la identificación del sujeto es la posición preverbal. Existe una competencia directa entre marcador de agente y marcador de paciente. Competencias de este tipo existen a todos los niveles de procesamiento de la lengua. Las palabras compiten por activación léxica, las frases por posición de orden sintáctico, y los sonidos por la inserción en un espacio silábico. Formas de sonidos alternativos compiten por activación léxica, e interpretaciones alternativas compiten por frases y asignación de roles. Para quienes están aprendiendo inglés, que es el caso de los sujetos de esta investigación, el orden de las palabras es la clave predominante.

2.1.4.2.2. El aprendiz

Al igual que otros modelos, el Modelo de Competencia de MacWhinney apoya las ideas de la psicología cognoscitiva en lo que respecta a diferencias individuales en cuanto a la atención, la automaticidad, el ensayo fonológico, la memoria a corto plazo, la memoria a largo plazo, la agudeza auditiva, los niveles motivacionales y los estilos de aprendizaje de cada individuo. Una característica fundamental y adicional de este modelo es que ve el proceso mental en términos de interacción y conexión, más que una estricta modularidad y separación. Aunque postula algunos tipos de módulos, como emergentes y permeables, más que innatos.

Como el aprendiente de una segunda lengua ya cuenta con un sistema neurolingüístico bien organizado y el sistema de la segunda lengua no tiene una estructura conceptual separada, en un principio se promueve la transferencia de información entre módulos emergentes, por lo que su estructura formal se basa en la estructura de la primera lengua y afecta la adquisición de la gramática. Por esta razón es útil la enseñanza de la gramática, sobre todo cuando existen diferencias de estructura entre las lenguas, además de la práctica que se recomienda mediante *input* de calidad.

2.1.4.2.3. El contexto interaccional.

Hasta cierto grado, este contexto está dado por los hechos de la vida social que para los estudiantes de una L2, es difícil que se dé, ya que en el salón de clase un aprendiente tiene poco control sobre el contexto interaccional. Para compensar esto, el aprendiente puede desarrollar un sistema de ‘autoapoyo’ que utilice circuitos neuronales funcionales y cuidadosamente recupere contextos sociales, como formas de maximizar los resultados del aprendizaje de la lengua.

MacWhinney (2001:88) sugiere como estrategias concretas ver la televisión, películas, escuchar el radio, practicar tanto diálogos grabados, como partículas léxicas nuevas, además del **estudio directo de la teoría gramatical**, lo que dice, permite al alumno permanecer en contacto con el *input* en formas que promueven el funcionamiento de circuitos neuronales para la memoria, y el aprendizaje.

Los textos escritos son ideales para practicar con partículas léxicas y sobre todo para realizar un estudio directo de la teoría gramatical. Es por ello que en esta tesis se sugiere su estudio dentro del desarrollo de la habilidad en comprensión de lectura.

Al aprender una L2, se transfieren conocimientos de la L1, entre ellos, los procesamientos automáticos. Por ejemplo, en el desarrollo de la comprensión de lectura, como la experiencia y algunos estudios lo muestran, los aprendientes hispanohablantes asignan el papel de sustantivo

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

cabeza al primer sustantivo que encuentran en una frase nominal en inglés. Para explicar esto, se recurrió a la “Estrategia del primer sustantivo” de VanPatten, que aunque él la considera a nivel oración, para fines de este trabajo, se retoma a nivel frase nominal.

2.1.4.3. Principios de procesamiento de VanPatten.

VanPatten explica el procesamiento del *input* de una L2 mediante una serie de principios, entre ellos, el que más interesa para esta investigación es en el que sugiere que los aprendientes poseen una estrategia que asigna el papel de agente al primer sustantivo o frase nominal que encuentran en una oración, a la que llama “Estrategia del primer sustantivo”. Como ejemplo de esto señala resultados de investigaciones realizadas por varios teóricos (Bever: 1970, Slobin: 1996, y Nam: 1995) en las que aprendientes de inglés como L2 interpretan incorrectamente los enunciados en voz pasiva (VanPatten, 1996: 32-33).

Dentro del proyecto de adquisición de segundas lenguas del Departamento de Lingüística Aplicada, mediante el “Estudio paramétrico de la adquisición del orden de palabras por estudiantes de L2”, se ha encontrado que la “estrategia del primer sustantivo” es utilizada por los alumnos a nivel de frase nominal (Ignatieva *et al.* 2003).

En el presente estudio también se sugiere que no sólo a nivel oración existe el problema de la selección del primer sustantivo, sino también a nivel frase nominal. Muchas veces, cuando los lectores encuentran una frase nominal con premodificadores, asignan el papel de sustantivo cabeza al primer sustantivo o modificador que encuentran en la frase. Esto, los lleva a una interpretación errónea de la frase y puede confundirlos no sólo a este nivel sino al de oración y hasta de texto en su totalidad.

Ejemplo de este tipo de error es el que ocurrió a algunos alumnos que participaron en el experimento de la presente investigación, al asignar significado erróneo a la frase “*Sea-leopards*” contenida en el texto utilizado en el *pretest*, y marcada como ejemplo (32c) en este trabajo. En

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

lugar de traducir “leopardos marinos”, consideraron la primera palabra como la cabeza de la frase, traduciéndola como “mar leopardo”, lo que provocó que gran parte del texto lo relacionaran con esta frase equivocada, impidiendo una comprensión total exitosa.

Hacer notar este tipo de diferencias que existen entre una y otra lengua, es a lo que VanPatten (1990) se refiere cuando señala que las segundas lenguas se adquieren mediante atención consciente en la forma del *input*, por lo que los aprendientes deben atender conscientemente a las características de éste orientado comunicativamente, a fin de procesar las asociaciones entre forma y significado e incorporarlas a su sistema lingüístico en desarrollo. Por otro lado, sostiene que el procesamiento simultáneo de contenido y forma lingüística es difícil para los aprendientes, pero mejoran de alguna manera con el tiempo. Señala que, solamente cuando el *input* es entendido fácilmente, los aprendientes pueden también fácilmente atender a la forma como parte del proceso del *intake*, al que define como una parte del *input* que el aprendiente efectivamente percibe y procesa.

Con base en estas teorías sobre el procesamiento de la información, se construyó el tratamiento que consistió en que los alumnos atendieran conscientemente al orden de palabras de las frases nominales de la L2, se percataran del orden diferente al de su L1, asignaran papeles temáticos a los nominales mediante preguntas de qué hizo quién a qué o a quién, y pusieran en práctica lo aprendido, en diversos textos. Esto con el propósito de constatar si la atención consciente en aspectos lingüísticos del *input* como el orden de palabras en la frase nominal, y su práctica, permiten una mejor comprensión y una mayor fluidez en la lectura.

2.1.5. La comprensión de lectura

La comprensión con relación a la lectura, de acuerdo con Arenzana y García (1995:13-16) es la reducción de la incertidumbre mediante la respuesta a las preguntas que constantemente estamos formulando, y se logra a partir de la relación texto (información visual) contexto (información no

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

visual) que satisfacen las necesidades intelectuales y socioemocionales de quien lee. El lector comprende cuando da significado y sentido a la información visual. Dicho de otra forma, como señalan Díaz Barriga y Hernández (2002: 275), la comprensión de lectura “es una actividad constructiva compleja de carácter estratégico, que implica la interacción entre las características del lector y del texto, dentro de un contexto determinado”.

Sabemos que el procesamiento de la lectura es único debido a que cada individuo posee un conocimiento del mundo que depende de sus propias experiencias, varía en su estilo de aprendizaje y de lectura, y hace uso de diferentes estrategias para comprender. Sin embargo, Devine (1986: 67), reúne los factores propios tanto del texto como del lector que afectan la comprensión y nos proporciona la siguiente definición:

La comprensión de lectura es el proceso de utilización de la información sintáctica, semántica y retórica que se encuentra en los textos impresos para ser reconstruida en la mente del lector, haciendo uso del conocimiento del mundo que posee, además de las habilidades cognitivas apropiadas y las habilidades de razonamiento, una hipótesis o explicación personal que pueda dar cuenta del mensaje intencionado que existía en la mente del escritor cuando el texto impreso fue preparado.

Esta definición apoya la necesidad de incluir en el proceso enseñanza aprendizaje de la comprensión de lectura, no sólo el estudio directo de la teoría gramatical, sino el estudio directo de la gramática cognoscitiva ya que ésta se encarga tanto de la forma como del significado. Además considera el uso de las habilidades cognoscitivas, que en nuestros estudiantes, por la edad que tienen, la mayoría de ellos las ha desarrollado, mismas que son indispensables para la comprensión de cualquier lenguaje que utilice abstracciones. Por otro lado, este tipo de estudio requiere de un conocimiento enciclopédico que nuestros estudiantes también ya poseen.

Cowan (1976 en Barnett (1989:65) también apoya la necesidad de incluir instrucción sobre aspectos sintácticos cuando menciona que tratándose de la comprensión de una lengua meta en la que el orden de palabras difiere de la lengua fuente, como es el caso del inglés y el español, los lectores encuentran mayor dificultad. Es más, dice que las diferencias sintácticas entre las lenguas

pueden impedir la comprensión de lectores de L2 que utilizan las estrategias perceptuales de su L1.

Por su parte, Berman (1984) asegura que, en términos de constituyentes, los lectores deberían reconocer las partes básicas de una oración por ejemplo: lo que constituye la cláusula principal y la subordinada, cuáles son sus predicados y argumentos en términos proposicionales, la sintaxis superficial de sujeto, verbo y objeto SVO, las relaciones semánticas entre actor-acción-paciente. Porque en donde existe conflicto entre el orden básico de las relaciones semántica y sintáctica y la forma de las oraciones, los lectores podrían encontrar dificultad. Como sucede con nuestros alumnos con el diferente orden de palabras entre su L1 y su L2. Esto, debido a que un determinado orden de palabras dentro de la frase nominal sugiere también un determinado significado. Es por esto, como lo señala Buck (2000: 225) "... para que suceda la adquisición (en este caso, la comprensión) es necesario promover el procesamiento de las relaciones entre forma y significado, además del uso."

Existe una variedad de modelos de procesamiento en comprensión de lectura, pero los que interesan para este trabajo son los orientados hacia segundas lenguas. Estos caen dentro de tres tipos de modelos de cómo ocurre la lectura, señalados en Barnett (1989: 12-14) como *bottom-up*, *top-down* e interactivos y que describe de la siguiente manera:

2.1.5.1. *Bottom-up*

En estos modelos de lectura, los lectores comienzan con el texto escrito (*the bottom*), construyen significado de las letras, palabras, frases y oraciones que allí se encuentran, y luego procesan el texto en una serie de etapas separadas, en forma lineal. La información que proviene del texto debe ser recibida antes de que las etapas mentales de nivel alto de comprensión transformen y recodifiquen la información. Siguiendo un método de procesamiento de información para la comprensión, los modelos *bottom-up* analizan la lectura como un proceso en el que porciones

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

pequeñas de texto son absorbidas, analizadas, y gradualmente añadidas a las siguientes, hasta que se vuelven significativas.

2.1.5.2. *Top-down*

Estos modelos, también ven la lectura generalmente como un proceso lineal, que va desde arriba, de las etapas mentales de alto nivel, hasta abajo, al texto mismo. De hecho en estos modelos (incluyendo los modelos psicolingüísticos), el proceso de lectura es manejado por la mente del lector. El lector usa generalmente conocimiento del mundo o componentes de texto particulares para hacer inferencias inteligentes acerca de lo que puede venir después en el texto; utiliza solamente lo suficiente del texto para confirmar o rechazar sus inferencias. Estrictamente los modelos de este tipo son raros, dando paso a los modelos interactivos.

2.1.5.3. Interactivos

Estos modelos de lectura comprenden una interacción entre el lector y el texto escrito. Al igual que los modelos *top-down* son dirigidos hacia el lector. No son lineales sino que siguen una forma cíclica del proceso de lectura en el que la información textual y las actividades mentales del lector (incluyendo el procesamiento de información gráfica, sintáctica, léxica, semántica y pragmática) tienen un impacto importante en la comprensión. Como los modelos de *top-down* el lector utiliza sus expectativas y sus conocimientos previos para adivinar contenido del texto, pero como en los modelos *bottom-up*, el lector aún depende de lo que está en el texto.

De estos tres tipos de modelos el presente proyecto se inclina por el de los modelos interactivos, que permite moverse hacia donde las características tanto del lector, la lectura y el contexto socio-cultural lo requieran.

Las teorías propuestas sobre el procesamiento de la lectura, varían debido a que han sido planteadas bajo circunstancias diferentes, tanto por el tipo de investigación ya sea teórica o experimental, como por la diversidad de sujetos. Las teorías en las que nos podemos basar,

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

fueron llevadas a cabo en otro país. Sin embargo las características que resultan generales sirven para explicarnos qué sucede en la mente de nuestros estudiantes y así poder plantear propuestas que faciliten su comprensión.

De los modelos interactivos, se seleccionó el de Just y Carpenter (2002), para explicar el procesamiento de la información en comprensión de lectura, por considerar que trata aspectos importantes para la presente investigación.

2.1.6. Procesamiento de la información en comprensión de lectura

Es muy difícil saber qué es lo que sucede en la mente del lector al momento de la lectura, sin embargo, del resultado de investigaciones sobre la comprensión de ésta, han surgido modelos o teorías que de alguna manera, nos explican los procesos que se realizan internamente al ejecutar esta actividad. Uno de esos modelos es el que nos plantean Just y Carpenter (Cfr. 2002) con su teoría de la lectura: De la fijación de los ojos a la comprensión.

Esta teoría explica los procesos de comprensión de lectura basándose en estudios del movimiento de los ojos del lector. Just y Carpenter (2002) rastrearon la mirada de 14 estudiantes universitarios en la lectura de 17 textos seleccionados del News Week y del Times. El rastreo se llevó a cabo con una cámara a 75 centímetros de distancia y un taquistoscopio. Registraron y analizaron lo que los ojos de los lectores hacían cuando seguían el texto. Consideraron el lugar de las fijaciones, la duración de la mirada, los deslizamientos, los saltos y las regresiones. Presentaron a los alumnos los textos clasificados en categorías gramaticales y estudiaron los procesos al nivel de palabra, cláusula y unidad de texto.

Los resultados mostraron que:

- los estudiantes fijan la mirada en casi todas las palabras de contenido
- en las que no fijan la mirada, tienden a ser palabras cortas, de función
- tanto los saltos como las fijaciones varían de acuerdo a la habilidad del lector como al tipo de texto

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

- el modelo propone que la duración de las miradas refleja el tiempo de ejecución del proceso de comprensión
- la duración de la mirada en un sector depende del papel gramatical y del número de conceptos que contiene
- los lectores hacen una pausa mayor en la última palabra de cada oración

Para interpretar la información de la duración de la mirada este modelo propone dos suposiciones: 1) la de inmediatez, que es cuando el lector trata de interpretar el contenido de una palabra en cuanto la encuentra; y 2) la de mente-ojo, que es cuando los ojos permanecen fijos en una palabra tanto tiempo como ésta es procesada.

Aunque ese estudio lo realizaron con lectores de L1, los resultados nos ayudan a entender lo que sucede en la lectura de una L2. Los lectores de L1 se detienen en palabras ambiguas o desconocidas y en sectores complejos por asignación de papel gramatical o semántico, o por la longitud de la frase. Los lectores de L2 que en el caso de nuestros estudiantes es la lengua inglesa, se enfrentan a varias dificultades, una de las cuales, como ya se mencionó, es un orden de palabras diferente entre las frases nominales de su L1 y su L2.

Este diferente orden de palabras provoca primero, la dificultad de asignación de sustantivo cabeza en las frases nominales y segundo la asignación de papel gramatical o semántico por esta complejidad sintáctica, además de la ambigüedad y desconocimiento de palabras y de la longitud que pueda tener la oración. Esta dificultad provoca que la lectura sea más lenta y por consiguiente no logren una buena comprensión. Sin embargo el estudio de estas teorías y principios sobre el procesamiento de la información nos permiten diseñar tipos de instrucción que aminoren las dificultades y permitan una mejor comprensión.

En el siguiente diagrama propuesto por Just y Carpenter, podemos observar los principales procesos y estructuras en la comprensión de la lectura:

Principales etapas y estructuras en la comprensión de lectura

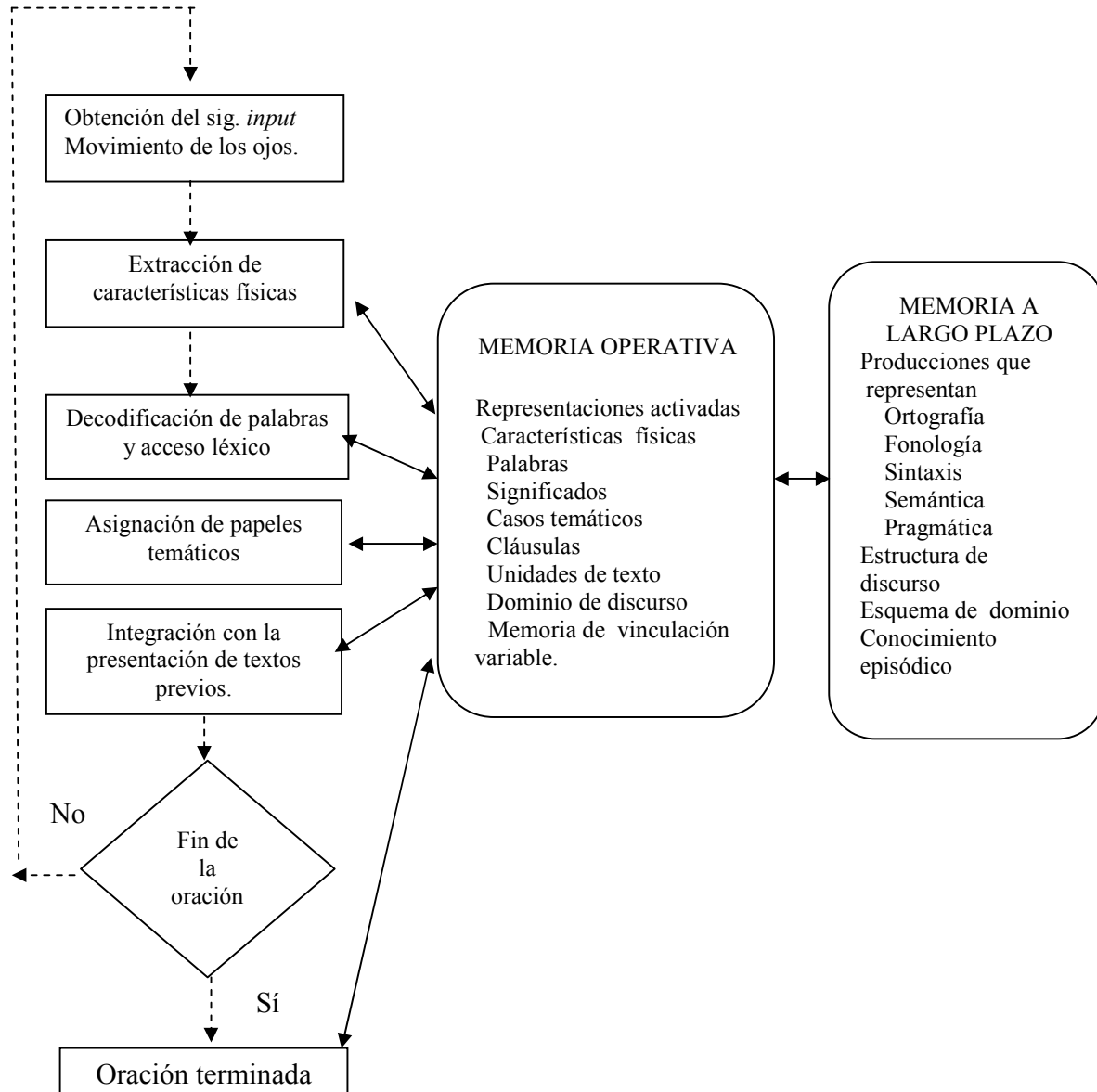


Figura 2. Diagrama esquemático de los principales procesos y estructuras en la comprensión de lectura. Just y Carpenter (2002:369).

En la figura 2, Just y Carpenter señalan tanto los procesos como las estructuras. Del lado izquierdo aparecen las etapas de la lectura en su secuencia usual de ejecución, aunque hay ocasiones en las que ésta difiere, dependiendo de la habilidad del lector. Del lado derecho se

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

representa la memoria a largo plazo, considerada como el depósito de producciones de conocimiento declarativo y procedimental, utilizados en la ejecución de las etapas de la izquierda.

En el caso de la lectura, en esta memoria, se incluye: la ortografía, la fonología, la sintaxis, la semántica, así como esquemas para temas particulares y tipos de discurso. En el centro de la misma figura se señala la memoria operativa, que es la que media la memoria a largo plazo y los procesos de comprensión.

La memoria operativa juega un papel muy importante en todas las formas de pensamiento complejo, tales como el razonamiento, la solución de problemas y sobre todo en la comprensión de la lectura. Just y Carpenter (Cfr. 1992) también han investigado sobre este tema y aseguran que es muy importante, pues la comprensión requiere del almacenamiento de productos intermedios y finales de las operaciones del oyente o del lector conforme éste va construyendo e integrando las ideas del torrente de palabras de un texto oral o escrito. Además, señalan que esta memoria puede considerarse como la fuente de recursos del funcionamiento que lleva a cabo las operaciones simbólicas, que permiten generar los productos intermedios y finales.

Esta memoria, dicen, proporciona los recursos para almacenar información de los constituyentes anteriores y simultáneamente también proporciona los recursos de funcionamiento para procesar los siguientes constituyentes. Entre más grande sea la distancia entre los dos constituyentes a ser relacionados, es más grande la probabilidad de error y mayor la duración del procesamiento de integración.

Tanto los procesos como el almacenamiento están mediados por la activación pero la cantidad total de activación disponible en la memoria operativa varía entre los individuos. Es esta otra de las razones por las cuales se sugiere la instrucción explícita de los aspectos lingüísticos que causan dificultad a los lectores de una L2. Por ejemplo, si en el caso de esta investigación, los alumnos aprenden a reconocer las frases nominales, su sustantivo principal y el papel que éste desempeña dentro de la oración, aun cuando la distancia entre constituyentes sea muy grande, la

probabilidad de error y la duración del procesamiento de integración serán menores. Por lo tanto quedará más espacio en la memoria operativa para otros procesos.

Aunque es más difícil especificar las características de los procesos, sus interrelaciones y sus efectos en la lectura, Just y Carpenter (2002:369-72) consideran relevantes las siguientes tres propiedades del proceso de comprensión de lectura:

1. Los conocimientos por procedimiento y estructural se almacenan en forma de reglas de condición-acción de manera que la condición de un estímulo dado produce una acción dada. Hay producciones de dos clases, las rápidas y automáticas que asocian directamente una acción con una condición particular, y las seriales que son lentas porque asocian una acción con una clase de condición.

Esta característica arquitectónica de dos clases de producciones permite procesos de comprensión serial en la información reciente, y producciones automáticas que activan los conocimientos semántico y episódico relevantes de la estructura cognoscitiva.

2. Las producciones operan sobre los símbolos² en la memoria operativa, cuya capacidad es limitada pero se auxilia de la recuperación de la información de la memoria a largo plazo que ocurre cuando una producción se enciende y activa un concepto haciendo que se inserte en la memoria operativa.
3. Los sistemas de producción tienen un mecanismo para la secuencia adaptativa de los procesos. La naturaleza de auto secuenciación de producciones va de acuerdo con el esquema que se muestra en la figura 2, en donde Just y Carpenter sugieren cinco etapas

² A las producciones que operan sobre símbolos, Coon (1998:322) las define como memoria procedimental y declarativa. La primera incluye respuestas condicionadas básicas y acciones aprendidas, relacionadas con las destrezas; y la segunda, la memoria declarativa, se relaciona con los recuerdos de información objetiva específica como nombres, caras, palabras, fechas e ideas. A esta segunda memoria, Nyberg y Tulving (1996 en Coon 1998:322) la dividen en memoria semántica y episódica. A la semántica la consideran como la mayor parte de nuestro conocimiento objetivo básico acerca del mundo, e indican que es casi inmune al olvido y que sirve como diccionario o enciclopedia mental de conocimiento básico. A la episódica la definen como un registro autobiográfico de experiencias personales en donde se almacenan los acontecimientos de la vida que suceden día con día.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

principales para la interpretación del contenido del *input* (palabra, cláusula o unidad de texto), que son:

- 1ª. Obtención del *input*
- 2ª. Decodificación de palabras y acceso léxico
- 3ª. Asignación de papeles gramaticales o semánticos
- 4ª. Integración con lo previo
- 5ª. Conclusión de la oración.

Este diagrama nos permite reflexionar sobre las dificultades que se presentan en los estudiantes que tratan de leer palabra por palabra, quienes no han descubierto que existen conjuntos de palabras (nominales) que no sólo hacen referencia a una sola cosa sino que la sitúan de alguna forma (Langacker 1991a.:153), y que si no son leídas juntas no puede asignárseles significado o se les asigna uno erróneo, lo que entorpece su fluidez y su comprensión. Por lo tanto, es necesario, que lleguen al final de la oración o del párrafo para que encuentren esas frases nominales, se disminuya la ambigüedad y se pueda asignar un significado coherente y continuar con otros párrafos hasta terminar el texto.

Después de haber tratado temas inmersos dentro de la psicolingüística que nos permiten, hasta cierto punto, entender qué sucede en la mente del aprendiente, a continuación se presentan aspectos lingüísticos que muestran el porqué de la necesidad de la instrucción explícita, y por qué mediante la gramática cognoscitiva.

2.2. Aspectos lingüísticos

Debido al carácter de la presente investigación se optó por incluir, dentro de esta sección, un bosquejo de la teoría sobre los aspectos lingüísticos que explique y apoye la tesis que en este trabajo se presenta. Específicamente teoría sobre la gramática y la semántica desde la perspectiva

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

cognoscitiva, la frase nominal y una comparación entre el diferente orden de palabras de la frase nominal en inglés y en español.

2.2.1. La gramática y la semántica desde la perspectiva cognoscitiva

Desde el punto de vista cognoscitivo es necesario analizar las unidades gramaticales con referencia a su valor semántico, debido a que se les considera inherentemente simbólicas, en el sentido de que tienen un polo semántico y otro fonológico. Tanto los morfemas, como las categorías y las construcciones, toman la forma de unidades simbólicas y no se requiere de más para la descripción de la estructura gramatical. Las estructuras semánticas se explican con relación a los sistemas de conocimiento cuyo alcance está esencialmente abierto y su valor refleja no solamente el contenido de una situación concebida, sino también cómo éste contenido se estructura y se construye (Langacker 1991a).

La gramática de una lengua, se considera como una descripción de su estructura. La gramática cognoscitiva se enfoca tanto en la forma como en el significado, por lo que puede ser utilizada como una herramienta poderosa para comprender aquéllos aspectos lingüísticos complejos de la lengua, que entorpecen el proceso de la comprensión.

Para efectos de esta investigación, a continuación se señalan las características que se consideran más importantes de esta gramática, postuladas por Langacker (1987, 1991a, 1991b, 2000, 2001) y que sustentan la tesis que aquí se propone.

2.2.1.1. La gramática cognoscitiva.

Langacker (1987:1-5) postula una concepción particular de la estructura gramatical a la que llama gramática cognoscitiva. La llama así por considerarla el resultado orgánico de una visión comprensiva y unificada de la organización lingüística explicada en términos de procesos cognoscitivos. Señala que refleja una tendencia intelectual creciente en el análisis de la lengua y la mente, que se aleja de una concepción mecanicista y se acerca a una concepción más apropiada

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

al sistema biológico, dice que su objetivo es explicar aquellas estructuras psicológicas que constituyen una habilidad lingüística del hablante.

La gramática cognoscitiva, como la concibe Langacker (1991b:265) no es reductiva, debido a que reconoce tanto las reglas o los patrones, como el conocimiento individual de las estructuras específicas que los conforman. Por lo tanto, señala que la gramática es simplemente proporcionar al hablante un inventario de recursos simbólicos que pueda emplear para la construcción de nuevas expresiones, utilizando toda la información y las habilidades a su disposición.

A través de la gramática cognoscitiva, Langacker (1987) busca una explicación psicológicamente realista que relacione directamente la estructura de la lengua con el proceso cognoscitivo, que equipare la estructura semántica con la estructura conceptual y muestre la existencia del componente sintáctico como dependiente de la estructura semántica, con lo que sugiere la inseparabilidad de la sintaxis y la semántica. Ve la gramática cognoscitiva como un marco conceptual en desarrollo, sujeta a modificación significativa que requiere de extensión, elaboración y más formulación explícita, cuyo perfil lo describe de la siguiente manera:

- 1°. La estructura semántica no es universal. Es específica de la lengua en un grado considerable. Además, esta estructura se basa en el lenguaje figurativo convencional y se explica con relación a las estructuras del conocimiento.
- 2°. La gramática (o sintaxis) no constituye un nivel de representación formal autónomo. Al contrario la gramática es simbólica por naturaleza, consiste en la simbolización convencional de la estructura semántica.
- 3°. No hay una distinción de significado entre la gramática y el léxico. El léxico, la morfología y la sintaxis forman un continuo de estructuras simbólicas, que difieren en varios parámetros, divididas sólo arbitrariamente en componentes separados.

Además, dos postulados importantes que señala Langacker (1987:12) son: primero, que cualquier signo lingüístico polimorfémico (incluyendo la vasta mayoría de expresiones) no es arbitrario al

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

grado en el que es analizable. Segundo y más importante es su concepción de lengua como simbólica por naturaleza desde el léxico hasta la gramática. Este segundo punto es de gran importancia para apoyar la tesis que aquí se presenta, en el sentido de que el orden de las palabras de la frase nominal en inglés tiene su propio significado y, que el lector hispanohablante lo conozca le permite mayor fluidez en la lectura y por lo tanto una mejor comprensión.

2.2.2. La frase nominal y sus características

Debido a que existen diferentes formas de conceptualizar la frase nominal, a continuación se presentan algunas consideraciones tomadas de diversas fuentes. Consideraciones que serán muy útiles para definir lo que es la frase nominal para fines de este trabajo.

Según Greensbaum (1996: 243), las frases nominales generalmente se refieren a entidades en el mundo. Entidades que establece en tres grupos de contrastes que son: 1) definidas –vs.– no definidas, 2) específicas –vs.– no específicas y, 3) genéricas –vs.– no genéricas.

Leech y Svartvik (1994: 311-315) subrayan que la frase nominal se llama así debido a que su cabeza típicamente es un sustantivo. Pero también señalan que las cláusulas nominales funcionan como las frases nominales. Esto significa que pueden ser sujeto, objeto, complemento, o complemento preposicional.

Por su parte, Bosque y Demonte (1999: 313), consideran la frase nominal como aquellos “nombres (que) suelen aparecer en la oración acompañados de modificadores que les atribuyen propiedades o que les capacitan sea para hacer referencia a entidades del universo del discurso sea para cuantificarlas”. Además señalan que la frase nominal está constituida por un nombre, que se reconoce como sustantivo cabeza o parte principal, y los modificadores (premodificadores y postmodificadores), que se agrupan a su alrededor para especificar o predicar características intensionales, es decir, propias del nombre.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

Para que la frase nominal pueda desempeñar funciones sintácticas propias de los argumentos del predicado (funciones de sujeto o complemento), advierten que es necesario un especificador (determinante o cuantificador) que le asigne capacidad de denotar, de expresar propiedades extensionales, es decir que vayan más allá de las características inherentes al nombre. También afirman que los elementos determinantes o cuantificadores no son necesarios cuando la construcción nominal no actúa semánticamente como un argumento de un predicado.

Por otro lado, Langacker (1991a:142-3) expresa que no existe un elemento estructural o configuración que se visualice en todas las frases nominales en inglés y mucho menos en todas las lenguas. **Más que su estructura sintáctica, su función semántica es la que la hace una frase nominal.** Sin embargo, ciertas frases nominales son claramente más prototípicas que otras y es significativo que las que se consideran prototípicas puedan ser identificadas como aquéllas en cuya estructura se refleja más directamente la función semántica. Una frase nominal prototípica incorpora, (en inglés y en español), tanto un sustantivo cabeza (*cup, milk, house, sister, cats, student*), como un ‘determinante’ (*this, some, a, the, those, every*). Cada uno de ellos cumple una función semántica importante: la cabeza especifica un tipo, y el determinante delimita un ejemplo de ese tipo. La cabeza y el determinante son, respectivamente, la parte más interna y la más externa del constituyente gramatical.

Algunas frases nominales son no prototípicas porque las funciones semánticas están asociadas con la frase nominal como un todo (que de hecho pueden ser inanalizables) por lo que fracasan al recibir simbolización individual de sus constituyentes (Langacker 1991a:148). Es decir, estas frases nominales ya tienen significado en su conjunto, es preciso que se les considere así para poder comprenderlas. Este tipo de frases aparece con mucha frecuencia en los textos auténticos, y por lo tanto en los utilizados en el experimento de esta investigación.

2.2.2.1. Frases no prototípicas

Las tres clases a las que se refiere Langacker (1991a.:148) como no prototípicas son: Un nombre propio, un pronombre y una cláusula finita nominalizada.

- La primera, el nombre propio, lleva consigo cierta especificación por ejemplo: *Carlos Salinas de Gortari*, señala a un humano del sexo masculino, expresidente neoliberalista y toda la carga conceptual que pueda imputarle el que se refiera a él; *Lucky*, designa a un perro mascota; *México* hace referencia a una nación. Esta no causa problema alguno a los estudiantes, por lo que no se considera en este estudio.
- La segunda clase de frase nominal no prototípica, el pronombre, de la misma manera que el nombre propio, perfila un ejemplo sencillo de un tipo esquemáticamente específico, por ejemplo *I*, (yo) designa a un humano; *she* (ella) señala a un humano de género femenino; *they*, (ellos, ellas) se refiere al plural de cualquier sustantivo. Sin embargo con estos deícticos es necesario asignar un referente de acuerdo al contexto en el que se sitúa. Mientras más alejado esté el referente del pronombre, más dificultad causará asociarlo. Por eso, ejemplos de este tipo se trabajaron tanto en los *tests*, como en el tratamiento del experimento de esta tesis. Véanse (1) y (2) continuación:

(1) *At up to 12 feet long and more than a thousand pounds, it moves with surprising agility and speed.*

(2) *The ray then sucks the food into its mouth, where it is crushed by powerful grinding plates.*

En la oración (1) el referente de *it* se encuentra en una oración anterior a ésta, aunque todo lo que antecede a la coma son características del referente, el lector debe recordar a quién corresponden estas características, o bien regresar a la oración anterior para identificar la frase nominal a la que sustituye el pronombre *it*, en este caso, también frase nominal.

En la oración (2) aunque no está tan distante el referente como en el ejemplo anterior, la cantidad de sustantivos confunde al lector al momento de querer asignar un referente al pronombre *it*.

Este tipo de oraciones apoya el argumento de Just y Carpenter (1992:133) en el sentido de que es necesario retener información conforme pasa el tiempo y se llevan a cabo operaciones. Es aquí en donde entra en funcionamiento la memoria operativa, que se menciona en el punto 2.1.6. Este tipo de memoria proporciona los recursos para almacenar la información de los constituyentes anteriores, y simultáneamente los recursos operativos para procesar los siguientes constituyentes.

- La tercera clase, la cláusula finita nominalizada, produce una estructura que, a pesar de su complejidad interna, debe categorizarse como un sustantivo, debido a que el conjunto de sus partes es el que se refiere al evento o entidad designada. Como el nombre propio y el pronombre, este sustantivo complejo constituye un nominal, que tiene la capacidad de funcionar como el sujeto o el objeto directo en la oración, véanse los siguientes ejemplos proporcionados por Langacker (1991a.:148):

(3) a. *That prices will continue to rise is obvious.*

b. *I realize that the firm has filed for bankruptcy.*

Como se puede observar en (3a) y (3b), las frases no prototípicas forman un solo constituyente. Por lo que se considera necesario que los lectores aprendientes de inglés como L2, estén conscientes de esto para que se les facilite encontrar el verbo y el sustantivo principal de cada frase nominal, categorías universales, que con su localización y comprensión se facilita la lectura.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

Los enunciados (4) y (5) forman parte de los textos con los que se trabajó durante el tratamiento, para mostrar a los alumnos ejemplos de frases nominales producidas por cláusulas finitas nominalizadas.

- (4) *In this paper he described his method of preparing thin layers of bacteria on glass slides and fixing them by gentle heat.*
- (5) *By exposing mice that had been closeted in complete darkness for days to light, Italian researchers have determined why adult brains lose the plasticity of younger brains.*

2.2.2.2. Frases prototípicas

Se ha mencionado en reiteradas ocasiones, que cierto orden de palabras de las frases nominales en inglés, aún en frases prototípicas, causa problema a los lectores hispanohablantes. Por tal motivo en este punto se presentan algunos aspectos generales tanto de frases nominales en inglés, como en español así como una comparación entre ambas.

Antes de mostrar tales aspectos, a continuación se transcriben dos frases obtenidas de Bosque y Demonte (1999:314) que si consideramos exclusivamente su aspecto sintáctico, (6a) es correcta y (6b) no lo es, como ellos lo señalan:

- (6) a. Él tiene la cara hinchada.
- b. * Él tiene la cara.

Efectivamente si nos basamos sólo en la forma, la frase nominal (6a) es correcta y (6b) es incorrecta, sin embargo, si de acuerdo a la gramática cognoscitiva, consideramos la función semántica y un contexto en el que un grupo de personas está fabricando muñecos, (6b) es correcta.

Sirva este ejemplo para señalar que aun cuando a continuación se presentan algunas reglas de cómo es el orden de palabras dentro de la frase nominal tanto en inglés, como en español, **este trabajo no deja de lado el enfoque cognoscitivo que considera tanto los aspectos morfosintácticos como semánticos y pragmáticos de la lengua para asignar significado.**

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

En la figura 3 se presenta el esquema de Leech y Svartvik (1994:315) en el que se aprecia cómo puede ser el orden de las frases nominales en inglés. Este esquema nos servirá también para visualizar los cambios que ocurren en las frases en español.

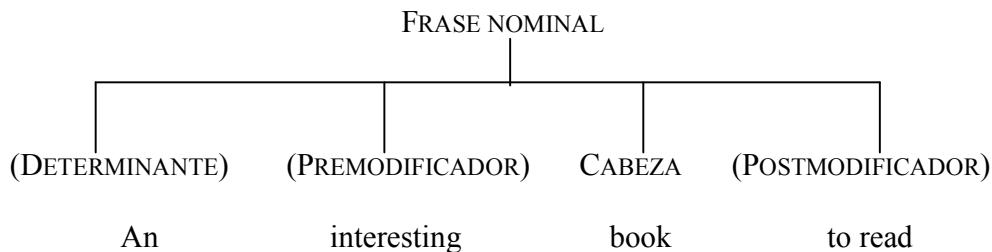


Figura 3. Esquema de la frase nominal. Leech y Svartvik (1994:315).

Los paréntesis en el esquema, indican que los determinantes y los modificadores pueden omitirse. Pero los determinantes son más necesarios para la estructura de la frase nominal que los modificadores. La única situación en la que la frase nominal no tiene determinante expreso, es en donde tiene “artículo cero”.

Para trabajar con una conceptualización explícita de cómo se considera la frase nominal dentro de esta tesis, a continuación se transcribe su definición. Para llegar a esta definición se tomaron como base las características obtenidas de las diferentes fuentes mencionadas anteriormente.

2.2.3. Definición de la frase nominal

La frase nominal es un pronombre o un nombre que por sí solo o acompañado de modificadores (premodificadores o postmodificadores), se refiere a una entidad única o genérica del universo.

Dentro de esta definición están contenidos tanto nominales como cláusulas nominales, frases nominales no prototípicas y prototípicas. Todos estos tipos de frases se mencionan en esta tesis y se trabajan dentro del experimento, pero como se ha señalado en reiteradas ocasiones, existe

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

cierto tipo de frases nominales cuyo orden de palabras dificulta la lectura de textos en inglés a lectores hispanohablantes. Por tal motivo, el siguiente punto tiene como finalidad presentar los aspectos generales de este orden y su clasificación en cuanto a complejidad, tanto en inglés como en español, y una comparación entre ambos órdenes.

2.2.3.1. Aspectos generales del orden de palabras en las frases nominales del inglés

Como ya se mencionó, además de los nombres propios y los pronombres, las frases nominales pueden consistir de un sustantivo léxico como su núcleo, y algunos modificadores. Tanto estos sustantivos léxicos como los modificadores son los que interesan para este trabajo ya que precisamente el orden de éstos es el que causa problema a los lectores hispanohablantes en su comprensión.

El hecho de que la modificación no sea necesaria en el caso de los pronombres y nombres propios, dice Givón (2000:1), da lugar a una mayor función de los sustantivos antepuestos como modificadores, que se utilizan para la especificación más precisa o para reducir el dominio de referencia de sus sustantivos núcleo. Tal especificación es necesaria, dice, porque los sustantivos, a diferencia de los pronombres y los nombres propios, por ellos mismos, no se refieren generalmente a entidades simbólicas únicas pues requieren de mayor modificación a fin de volverse expresiones referenciales únicas.

Givón (2001:2) proporciona una lista de los tipos más comunes de modificadores de sustantivos y es la siguiente:

LISTA DE MODIFICADORES DE SUSTANTIVOS	
Tipo de modificador	Alcance funcional
a. Morfemas ligados	
▪ clasificadores	semántico léxico
▪ número	semántico de frase
▪ marcador de caso	semántico de cláusula, pragmático
▪ determinantes /artículos	
b. Palabras léxicas	
▪ demostrativos	pragmático
▪ adjetivos	semántico de frase, pragmático
▪ sustantivos compuestos	semántico léxico y de frase
▪ numerales	semántico de frase, pragmático
▪ cuantificadores	semántico de frase, pragmático
c. Frases	
▪ frases preposicionales	semántico de cláusula, pragmático
▪ frases de relación	semántico de cláusula, pragmático
d. Cláusulas	
▪ complementos de sustantivo	semántico de cláusula, pragmático
▪ cláusulas relativas	pragmático

Cuadro 2. Lista de modificadores de sustantivos. (Givón, 2001:2)

Asimismo, Givón (2001a:244) presenta para su estudio, dos listas con ejemplos de premodificadores cortos y postmodificadores largos, en las que se distingue una diferencia de complejidad sintáctica, mismas que a continuación se transcriben.

LISTAS DE EJEMPLOS DE MODIFICADORES		
Premodificadores nominales cortos		
=====		
a.	this house	(Dem-N)
b.	a house	(Art-N)
c.	her car	(Poss-N)
d.	Mary's car	(Poss-N)
e.	many friends	(Quant-N)
f.	two horses	(Num-N)
g.	a tall mountain	(Adj-N)
h.	bird-house	(N-N)
Postmodificadores nominales laragos		
=====		
a.	the man I saw yesterday	(N-Rel)
b.	the woman who left early	(N-Rel)
c.	his passion for climbing mountains	(N-Comp)
d.	his gift of two paintings to the museum	(N-Comp)
e.	the man from U.N.C.L.E.	(N-PP)
f.	the woman in the picture	(N-PP)
g.	the people of Venice	(N-Poss)

Cuadro 3. Ejemplos de frases simples y complejas. (Givón, 2001a: 244)

Como podemos observar esta clasificación incluye sólo premodificadores en la primera lista y sólo postmodificadores en la segunda. Sin embargo, para los lectores hispanohablantes de textos en inglés existe otro tipo de frases nominales que les causan mayor problema. Por esta razón se considera necesario incluir una clasificación adecuada a los fines de esta investigación, misma que aparece bajo el punto 2.2.3.4.

Antes de mostrar la clasificación de las frases nominales que servirá para el presente estudio, se analizará, mediante algunos ejemplos, cómo va incrementándose la complejidad de las frases. También se observarán ciertas diferencias en el orden de las palabras entre el inglés y el español, que causan problema de comprensión a nuestros alumnos.

2.2.3.2. Complejidad sintáctica de las frases nominales del inglés.

La complejidad sintáctica (Givón 2001:2), se manifiesta en diferentes niveles en la estructura del sustantivo núcleo de las frases nominales. Para empezar, la simple presencia de un modificador ya revela la existencia de un nivel de jerarquía extra y cuando dos o más modificadores se juntan alrededor del mismo sustantivo núcleo, la complejidad aumenta, como en las siguientes frases nominales, propuestas por Givón:

(7) The bear

(8) The big bear

También aumenta cuando un modificador preposicional viene con su propia estructura sintáctica, como en (9):

(9) The big barn behind the house.

Más complejidad se introduce cuando un modificador se deriva, o por lo menos se acoge analógicamente, a una cláusula completa y cuya estructura sintáctica se refleja en la estructura de la frase nominal, como en el caso de complementos sustantivos y cláusulas relativas:

- (10) Complemento nominal
- a. Frase nominal
Her wanting *to see him*
 - b. Cláusula original
She wanted to see him

2.2.3.3. Orden rígido dentro de las frases nominales del inglés

En inglés existe un orden más o menos rígido dentro de las frases nominales, en donde los modificadores que preceden al sustantivo principal, son llamados premodificadores, que son los que más nos interesan en el presente estudio, debido a que su orden varía con relación al de las frases nominales en español, como lo veremos más adelante. Los postmodificadores son aquellos, ya sean frases o cláusulas que van después del sustantivo principal.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

Los premodificadores expresados por adjetivos, sustantivos y posesivos (no todos) en inglés, como lo señala Ignatieva, (en prensa) “se ramifican a la izquierda (del sustantivo cabeza) y, consecuentemente, el procesamiento de estas frases tiene la misma dirección...”, lo que provoca conflicto con la tendencia de nuestros estudiantes a procesar cualquier frase nominal hacia la derecha.

Existe una regla que explica este orden (Givón 2001:4) y es la siguiente:

$$\text{NP} = (\text{Quant}) (\text{Det}) (\text{AP}^*) (\text{N}^*) \text{N} (\text{Pl}) (\text{Rel})$$
$$\left\{ \begin{array}{l} \text{PP} \\ \text{N-Comp} \end{array} \right\}$$

En esta regla, aunque se marque como rígida, el orden del determinante y el cuantificador pueden ser intercambiables cuando aparecen en la misma oración como se muestra en los ejemplos (15 a), (15 b), (16 a), (16 b), (16 c) y (16 c). Habiendo mostrado que puede haber intercambio entre estos dos elementos, la regla establece que los modificadores que anteceden al sustantivo núcleo son, en orden, *cuantificadores* (Quant), *determinantes* (Det) (o viceversa), *frases adjetivales* (AP) y *sustantivos modificadores* (N). Los modificadores que siguen al sustantivo principal son el morfema *plural* (Pl), *las cláusulas relativas* (Rel), *frases preposicionales* (PP) o *complementos nominales* (N-Comp).

Los paréntesis alrededor de un constituyente en la regla indican elección opcional o conjuntiva, en el orden dado. Las llaves indican elección exclusiva o disyuntiva de sólo uno de los elementos dentro de las llaves. El asterisco representa la ocurrencia opcional, como en el caso de sustantivos modificadores (N*) o frases adjetivales (AP*).

2.2.3.3.1. Adjetivos y frases adjetivales como premodificadores en inglés

El tema de los modificadores es muy extenso, pero como se ha observado que los premodificadores del inglés son de los que causan problema a nuestros estudiantes, aquí se han seleccionado algunos ejemplos de ellos para su estudio y comparación con el español.

Dentro de los premodificadores, como sabemos, se encuentran los adjetivos y las frases adjetivales. En inglés, los adjetivos se colocan entre el determinante y el sustantivo núcleo, en la gran mayoría de los casos. Una frase nominal puede contener dos o más adjetivos, como en (11):

- (11) a. a big brown bear
 ? a brown big bear
- b. long straight brown hair
 ? straight brown long hair.

Es conveniente hacer notar que estas oraciones marcadas con signo de interrogación y no con asterisco, no son siempre inaceptables ya que, como lo menciona Givón (2001: 7) la rigidez del orden de los adjetivos interactúa con el uso del énfasis y la entonación (o puntuación).

Otra característica de los premodificadores en inglés es que la rigidez relativa del orden de los adjetivos es compleja. Gruber (1967 en Givón, T. 1984:7) menciona las siguientes consideraciones que deben tomarse en cuenta para establecer dicho orden:

Orden relativo de los adjetivos

Un adjetivo se colocará junto al sustantivo núcleo si es:

- más central al significado del sustantivo;
- una cualidad más duradera e inherente al sustantivo;
- una información más genérica, que específica;
- una información conocida, más que nueva;
- no restrictiva.

Frecuentemente encontramos adverbios o intensificadores en la frase nominal que sirven como cuantificador del adjetivo, como se muestra en (12).

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

- (12) a. a very big bear
- b. a really interesting book
- c. an incredibly high building
- d. a not very beautiful garden

2.2.3.3.2. Los determinantes como premodificadores en inglés

Los ocupantes del lugar del determinante son los siguientes:

- (13) a. Deícticos
that horse, this horse
- b. Definidos
the car
- c. Indefinidos
a butterfly, some buildings
- d. No referenciales
any sugar, no trouble
- e. Posesivos
my horse, Peter's bicycle, the woman's husband

Los determinantes ocupan, la mayoría de las veces, el mismo espacio sintáctico en inglés, y la mejor evidencia de esto es su mutua exclusividad, como se muestra en (14) que son ejemplos erróneos:

- (14) a. * the my house
- b. * my some
- c. * the that house
- d. * this her horse
- e. * no a solution

Dentro de los determinantes se encuentran los numerales que pueden ocupar el lugar de los cuantificadores partitivos definidos como se muestra en (15a) y (15b); y el de los indefinidos, como en (15c) y (15d):

- (15) a. one of the boys
- b. two of the boys
- c. one boy
- d. two boys

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

En algunos casos, los numerales y otros cuantificadores pueden ocupar el lugar del adjetivo seguido del determinante como en (16):

- (16) a. the many houses
- b. these two women
- c. the other day
- d. the only child

Este diferente orden se debe a que hay reglas finas, por ejemplo en (15) los partitivos deben preceder al determinante, por el contrario, si el cuantificador y el sustantivo se conciben como una unidad, el determinante es el que antecede como en (16), en donde el cuantificador ocupa el lugar del adjetivo.

Ejemplos como los de (15) y (16) que flexibilizan un poco la regla de Givón, no causan problema para su comprensión a los lectores hispanohablantes del inglés.

2.2.3.3.3. Los sustantivos como premodificadores en inglés

Este es el punto en el que comenzamos a ver mayor dificultad, cuando un sustantivo funciona como premodificador del sustantivo cabeza, como se muestra en los cuatro ejemplos de (17). Éstos fueron obtenidos de las lecturas utilizadas en el experimento. (17a) fue uno de los que causó problema en la lectura del *pretest*, como se pudo observar en los resultados del mismo.

- (17) a. leopard seal
- b. ice floes
- c. brains functions
- d. glass slide

Se incrementa la dificultad de las frases nominales entre más premodificadores tenga el sustantivo cabeza como en los ejemplos de (18) obtenidos del texto “C”, utilizado en el tratamiento.

- (18) a. living microscopic organisms
- b. translucent bodies-dormant spores
- c. very useful hanging-drop technique

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

2.2.3.4. Clasificación de las frases nominales del inglés para fines de este trabajo.

Con el fin de analizar la complejidad sintáctica de dos textos adaptados y cinco auténticos, cuatro de los cuales se utilizaron en el experimento de esta investigación, se hizo la siguiente clasificación de frases nominales. En esta clasificación se tomó en cuenta la dificultad que ciertos modificadores causan a los lectores hispanohablantes, de textos en inglés. La clasificación quedó de la siguiente manera:

2.2.3.4.1. Frases nominales simples

Estas frases están formadas por un sustantivo solamente (*e.g. Light*) o por un sustantivo acompañado de un determinante y/o cuantificador, (*e.g. the researchers / two groups / the two groups*)

2.2.3.4.2. Frases nominales complejas I

Este tipo de frases está compuesto por un sustantivo con o sin determinante, con o sin cuantificador, con otro(s) premodificador(es) (distintos a los determinantes y cuantificadores), (*e.g. bold, snakelike movements / a leopard seal attack / the famous 1914 endurance expedition*, además de lo anterior puede contener postmodificador(es), con premodificador(es) dentro de éste (*e.g. mice at different stage of development / the plasticity of their visual cortices / the critical period of development when experience still shapes the growth of certain brain functions*)). Este tipo de frases es el que causa mayor problema a nuestros alumnos, debido principalmente a que el orden de palabras entre los premodificadores, (que no son determinantes ni cuantificadores) del inglés es distinto en español.

2.2.3.4.3. Frases nominales complejas II

Estas frases están compuestas por un sustantivo con o sin determinante, con o sin cuantificador y postmodificador(es), (e.g. *his study of algae / the spread of malaria / the danger of its transmission to Europe*)

Veamos como quedan divididos estos y algunos otros ejemplos tomados de los textos utilizados en el experimento de esta investigación, de acuerdo con esta propuesta:

CLASIFICACIÓN DE LAS FRASES NOMINALES DEL INGLÉS PARA EFECTOS DE ESTE TRABAJO

SIMPLES	COMPLEJAS I	COMPLEJAS II
<i>Light</i>	<i>bold, snakelike movements</i>	<i>his study of algae</i>
<i>the researchers</i>	<i>a leopard seal attack</i>	<i>the spread of malaria</i>
<i>two groups</i>	<i>the famous 1914 endurance expedition,</i>	<i>the danger of its transmission to Europe</i>
<i>the two groups</i>	<i>the edges of ice floes</i>	<i>a bottle of whiskey</i>
<i>It</i>	<i>mice at different stage of development</i>	<i>12 feet long</i>
<i>Worsley</i>	<i>the plasticity of their visual cortices</i>	<i>only inches away</i>
<i>the story</i>	<i>the critical period of development when experience still shapes the growth of certain brain functions</i>	<i>his findings pointing to the same conclusion.</i>

Cuadro 4. Clasificación de frases nominales para efectos de este trabajo.

Los cuatro textos utilizados en el experimento de esta investigación, además de los tres con los que se hizo una comparación, se encuentran divididos según esta propuesta en el Anexo 12.

2.2.4. Aspectos generales del orden de palabras en las frases nominales del español

Al igual que en inglés, en español, las frases nominales son nombres que suelen aparecer acompañados de modificadores que les atribuyen propiedades o que les capacitan ya sea para hacer referencia a entidades del universo del discurso o para cuantificarlas. La definición que se utilizará para las frases nominales en español, será la misma que aparece en el punto 2.2.3.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

A continuación se trata la complejidad sintáctica de las frases nominales en español, para notar qué aspectos son los que causan problema a los estudiantes hispanohablantes al realizar la tarea de comprender textos en inglés.

2.2.4.1. Complejidad sintáctica de las frases nominales del español

La complejidad sintáctica de las frases nominales en español también aumenta en cuanto se van agregando modificadores, como los determinantes, adjetivos, adjetivos con adverbios, frases preposicionales, que se mencionan más adelante.

2.2.4.2. Orden menos rígido dentro de las frases nominales del español

El orden de las palabras dentro de las frases nominales en español es menos rígido que en inglés. La mayoría de las veces, la ramificación de los modificadores y, por consiguiente, el procesamiento de éstos, es a la derecha del sustantivo cabeza (Ignatieva, en prensa).

En español el orden en que han de colocarse los elementos según Zavala (1998: 202) se basa en: 1) el sentido, la lógica del juicio que se expresa; 2) el interés en resaltar algunos elementos y atenuar otros; 3) el ritmo propio, la musicalidad de la escritura, las preferencias; el estilo personal.

2.2.4.2.1. Adjetivos como modificadores del español.

Los sustantivos comunes contables pueden estar modificados por adjetivos (o frases adjetivales) como en (19) que especifican o desarrollan sus propiedades.

- (19)
- a. *El antiguo castillo* está en lo alto de la colina.
 - b. Todos los días recibe *alguna buena noticia*.
 - c. Prestó *su flamante camioneta roja* a esta oficina.
 - d. Se interesa por *cualquier casa grande*.

Si los adjetivos no estuvieran presentes, el significado de las construcciones no sería exactamente igual, pero no por ello las oraciones dejarían de estar bien formadas como se observa en (20).

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

Otros modificadores, en cambio, resultan imprescindibles en ciertos contextos, como lo veremos más adelante.

- (20) a. *El castillo* está en lo alto de la colina.
b. Todos los días recibe *alguna noticia*.
c. Prestó *su camioneta a esta oficina*.
d. Se interesa por *cualquier casa*.

2.2.4.2.2. Determinantes y cuantificadores en las frases nominales del español

Las frases nominales necesitan de un determinante o de un cuantificador para poder ocupar las posiciones gramaticales de sujeto, complemento directo, o de régimen verbal, como se menciona en 2.2.2. Sin los elementos determinantes (el, su, esta) o cuantificadores (algún, cualquier) de (19) las frases nominales quedarían incapacitadas para actuar semánticamente como un argumento del predicado oracional, tal como sucede en (21)

- (21) a. ? *antiguo castillo* está en lo alto de la colina.
b. ? Todos los días recibe *buena noticia*.
c. ? Prestó *flamante camioneta roja a oficina federal*.
d. ? Se interesa por *casa grande*.

Las frases nominales de (21) sólo serían aceptables en un texto telegráfico o quizá como titular de una noticia periodística. Sin el determinante, las frases: *antiguo castillo*, *buena noticia*, *flamante camioneta roja a oficina federal* y *casa grande*, pierden el valor referencial que manifiestan en (19). Los determinantes (el, su, esta) y cuantificadores (alguna, cualquier) que aparecen en (19) denotan propiedades extensionales, externas a la frase, mientras que los modificadores adjetivos (antiguo o flamante) expresan propiedades intensionales, es decir, internas a la frase nominal. (Bosque y Demonte 1999: 313).

Algunas construcciones indican una relación muy estrecha entre modificador postnominal y el determinante como se muestra en (22a) y (22b), también ejemplo obtenido de Bosque, I. y Demonte (1999).

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

- (22) a. Él tiene los ojos azules
b. ? Él tiene los ojos

En las frases (22a) y (22b) es el mismo caso que observamos en (6a) y (6b). Si en (22b) incluimos un contexto especial, el enunciado adquiere sentido y por lo tanto es correcto. Este tipo de ejemplos nos permiten enfatizar sobre la atención que debe ponerse tanto en la forma, como en el significado para lograr una mejor comprensión.

Desde el punto de vista sintáctico, el determinante y el adjetivo o la frase adjetival, cumplen la función de modificador directo (MD) del sustantivo y concuerdan en género y número, como se muestra en los ejemplos (23a), (23b) y (23c) obtenidos de la Enciclopedia Estudiantil (1990:260-2).

- (23) a. El ágil y esbelto animal.
b. El enorme oso café
c. Una novela extensa.

Los modificadores indirectos de la frase nominal son la frase preposicional (FP) y el complemento comparativo; el primero es una construcción encabezada por preposición que funciona como un elemento de enlace. La palabra o palabras que le siguen constituyen lo que se llama *término* (T) del complemento que es el elemento que modifica al núcleo nominal y necesita de la preposición para unirse a él, como en (24).

- (24) Un día de alegría.
MD N P T
FP

Por supuesto, como se vio desde un principio existe una gran variedad de modificadores, pero sólo se seleccionaron algunos para mostrar ciertas diferencias y similitudes.

2.2.5. Comparación del orden de palabras en algunas frases nominales del inglés y del español

Como se señaló anteriormente en los puntos 2.2.3.2 y 2.2.4.2., el orden de las palabras en las frases nominales del inglés y del español varía. El orden de los modificadores del inglés es del

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

sustantivo núcleo hacia la izquierda y en español, del sustantivo núcleo hacia la derecha. Los estudiantes hispanohablantes están acostumbrados a procesar hacia la derecha y cuando se enfrentan a un texto en inglés con premodificadores, principalmente cuando éstos son sustantivos, su primer impulso es procesarlo como lo hacen en su L1, hacia la derecha, por lo que su interpretación resulta errónea en muchas ocasiones.

A continuación se presentan algunos ejemplos de frases nominales en inglés, de simples a complejas, para compararlas con las del español:

- (25) a. *The results*
Los resultados
- b. *Two groups*
Dos grupos
- c. *Alcohol is harmful*
El alcohol es dañino

En (25a) y (25b) no surge problema ya que el determinante está al principio en ambos idiomas, sin embargo existen algunos sustantivos en inglés que no requieren del determinante en ciertas situaciones, como en (25c).

Si agregamos un adjetivo nos encontramos con otra diferencia, como se puede ver a continuación, el determinante continúa en la misma posición en ambos casos, sin embargo el adjetivo generalmente se pospone al sustantivo núcleo en español:

- (26) a. *The visual cortex*
La corteza visual
- b. *A molecular cascade*
Una cascada molecular

En español hay un poco más de flexibilidad, que también depende, como lo vimos anteriormente, del interés que tengamos en resaltar algunos elementos y atenuar otros, de las preferencias y el

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

estilo personal así como si se trata de un discurso oral o uno escrito, sin embargo es más usual (27b).

- (27) *Four white lilies.*
a. Cuatro blancas azucenas
b. Cuatro azucenas blancas

Ahora aumentemos adjetivos. Como lo mencionamos anteriormente el orden de los adjetivos en inglés es más rígido y es necesario saber cómo deben ordenarse en cuanto a la cercanía del sustantivo, en cambio en español, no es tanta la rigidez si consideramos las recomendaciones de Roberto Zavala Ruiz arriba mencionadas. También obsérvese que en español, a diferencia del inglés, los adjetivos se posponen al sustantivo.

- (28) *long straight brown hair.*
a. Cabello castaño largo lacio
b. Cabello largo castaño lacio
c. Cabello largo lacio castaño.

Tratándose de los modificadores compuestos por un adjetivo precedido de un adverbio, lo único que sucede es que éstos se anteponen al sustantivo en inglés y, en español se ponen en seguida del sustantivo, como podemos observar en (29).

- (29) a. *a very big bear*
un oso muy grande
b. *a really interesting book*
un libro realmente interesante
c. *an incredibly high building*
un edificio increíblemente alto.
d. *a not very beautiful garden*
un jardín no muy bello.

Como se puede observar en (13), los determinantes deícticos, definidos, indefinidos, no referenciales y posesivos ocupan el mismo espacio sintáctico en inglés, por lo que 30 a* y 30 b* no son gramaticales, sin embargo, en ciertas frases en español sí lo son, como las siguientes:

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

- (30) a. el caballo aquél
* *the horse that*
- b. el niño este
* *the boy this*

Bosque y Demonte (1999: 316) señalan que las posibilidades de coaparición están sujetas a restricciones de tipo sintáctico y semántico.

Hay frases nominales en inglés que causan mucho problema a los estudiantes hispanohablantes, entre ellas las posesivas y las que contienen uno o más sustantivos como premodificadores, veamos algunos ejemplos:

- (31) a) *The neighbour's friend*
El amigo del vecino
- b) *Cancer research centre language learner*
Aprendiente de lenguas del centro de investigación de cáncer.

2.2.6. Frases nominales extraídas de los textos utilizados en el experimento de esta investigación

La complejidad de las frases se incrementa cuando provienen de contextos reales, como los siguientes ejemplos obtenidos de los textos utilizados en el experimento de esta investigación:

- (32) a) *Of all the seals in the world, only one, **the leopard seal**, has the reputation of a true hunter, a top predator.*
- b) *But never before had they caused **a documented human fatality**.*
- c) ***“Sea-leopars”** early explorers called them*

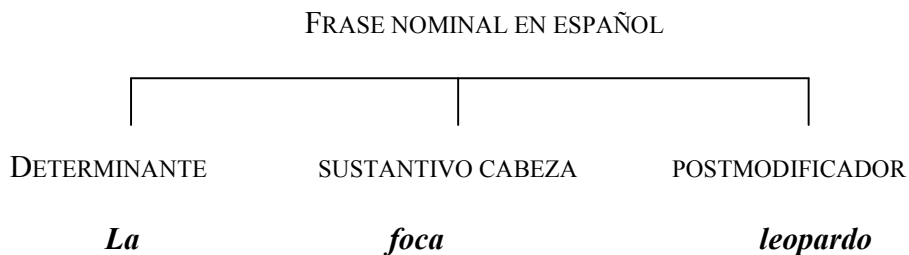
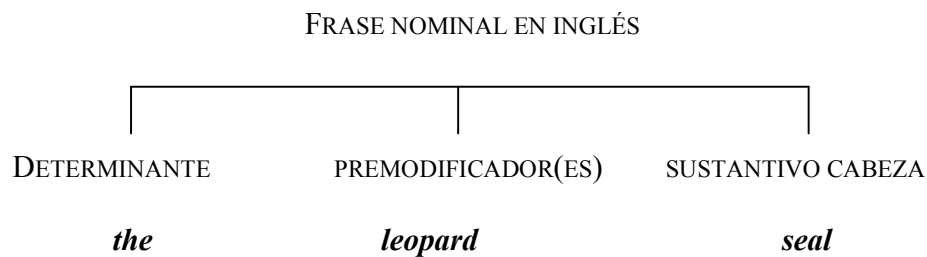
Los ejemplos en (32) se obtuvieron del Texto “A” que se utilizó en el *pretest*. La frase nominal en negritas en (32a) consta de determinante, un premodificador y el sustantivo cabeza. Aquí la dificultad se incrementa en que el premodificador es un sustantivo modificando a otro sustantivo.

La frase nominal en negritas en (32b) consta de determinante, dos premodificadores y el sustantivo cabeza. En esta frase se incrementa aún más la complejidad porque los

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

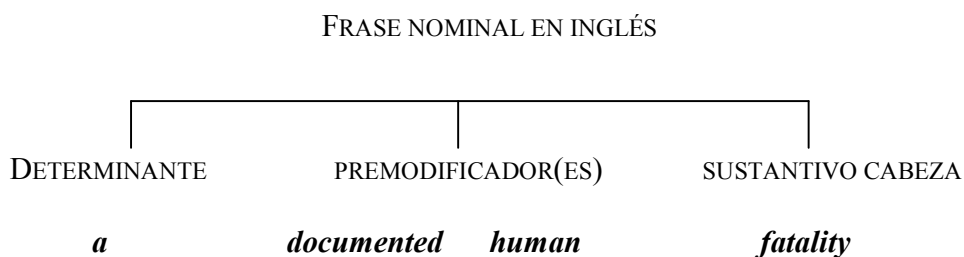
premodificadores son un verbo en participio y un adjetivo (que en ocasiones funciona como sustantivo) modificando al sustantivo cabeza.

Si comparamos estas frases nominales en inglés y en español, la (32a) quedaría de la siguiente forma:

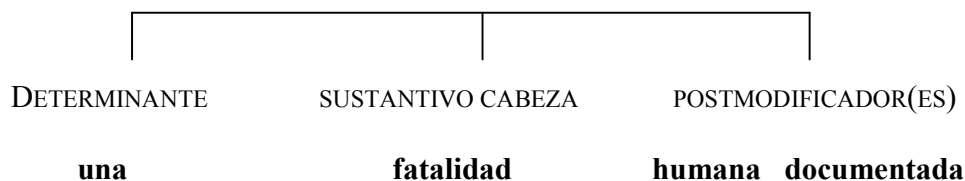


En este ejemplo, algunos de los alumnos examinados tomaron como sustantivo cabeza el sustantivo leopardo, lo que les creó confusión en la comprensión del texto. Se supone que siguieron, a nivel frase, la “estrategia del primer sustantivo” a la que hace referencia VanPatten y que se describe en el punto 2.1.4.3.

La frase nominal seleccionada en 32b comparada en inglés y español quedaría de la siguiente forma:



FRASE NOMINAL EN ESPAÑOL



En este ejemplo varios de los estudiantes examinados seleccionaron la palabra *documented* como el sustantivo principal, que interpretaron como **documental** lo que les creó confusión en la comprensión del texto. También suponemos que los alumnos se guiaron por la misma estrategia de VanPatten.

Veamos ahora dos frases nominales de una de las oraciones que aparecen en el Texto “D” que se utilizó en el *posttest*.

- (33) a. *The ray locates its food with **highly developed electro-receptors** and finely tuned senses of smell and touch.*
- b. *The ray locates its food with highly developed electro-receptors and **finely tuned senses of smell and touch**.*³

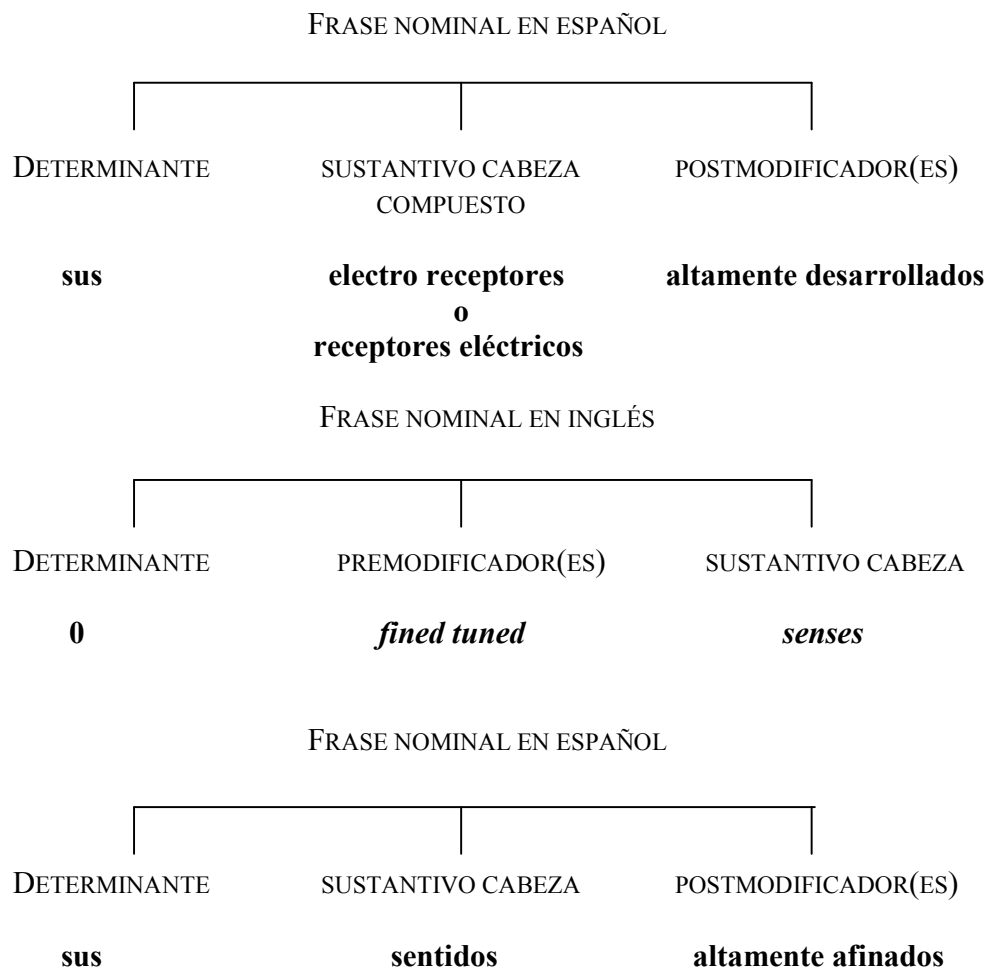
FRASE NOMINAL EN INGLÉS



Esta frase nominal se dividió en frases nominales más pequeñas para su estudio sintáctico y análisis comparativo con el español.

³ Desde la perspectiva cognoscitiva, un análisis de esta oración en frases nominales, puede variar según se perciba, de la siguiente manera: *The ray* (FN – agente - que puede ser sustituido por **ella**) *locates* (V-localiza) *its food* (FN – tema - que puede ser sustituido por **eso**) *with* (P. con) *highly developed electro-receptors and finely tuned senses of smell and touch* (FN – instrumento - que puede ser sustituido todo ello por el pronombre demostrativo **eso**) o esta última frase puede dividirse en otras frases nominales si se considera como varios instrumentos, varios sentidos).

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...



Como se puede ver en estos ejemplos, el orden de palabras de las frases nominales del inglés difiere del español. La costumbre de los lectores hispanohablantes de encontrar, por lo regular, el sustantivo cabeza antes de los modificadores, provoca que también quieran procesar las frases nominales en inglés de esta misma manera, es decir de izquierda a derecha, lo que les provoca que realicen una interpretación errónea. El proporcionarles una instrucción explícita, basada en la gramática cognoscitiva, sobre este diferente orden de palabras entre su L1 y su L2, es lo que se propone en el presente trabajo, con el fin de facilitarles su lectura.

2.3 Aspectos didácticos

Para la presente investigación, los aspectos didácticos son de suma importancia por tratarse de un experimento en el ámbito académico. Es por ello que se tomaron en cuenta, entre otras, las

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

sugerencias de Nuttall (1996), Díaz-Barriga (2002), y Alderson (2000) sobre la enseñanza de la comprensión de lectura, sugerencias que incluyeron aspectos tanto institucionales, como individuales de los alumnos que participaron en el desarrollo de este estudio.

Entre los aspectos individuales se consideraron: la edad de los alumnos que fluctúa entre los 17 y 18 años; su teoría conceptual que es de tipo enciclopédico; sus conocimientos lingüísticos de su L2, que si los medimos de acuerdo con las horas de estudio señaladas en el Marco Común Europeo (2002), corresponden a un nivel básico; su área de estudio que es el Área 2 y corresponde a las Ciencias Biológicas y de la Salud y; su necesidad a corto plazo para comprender textos auténticos en inglés.

Con relación a los aspectos institucionales se tomaron en cuenta: los objetivos del Programa de Estudios de Inglés VI y sus debilidades en cuanto a sugerencias sobre la enseñanza de estrategias lingüísticas; las limitantes de tiempo con relación al estudio de esta materia; la carga de trabajo académico y; la carencia de ámbitos sociales para poner en práctica lo aprendido.

Tomando en cuenta todos estos aspectos, se experimentó, mediante la gramática cognoscitiva, la instrucción explícita de la frase nominal, para propiciar que los estudiantes agilizaran su lectura y mejoraran su comprensión de textos auténticos en inglés.

Además de utilizar las estrategias de comprensión de lectura señaladas en el Programa de Estudios de Inglés VI, la instrucción explícita consistió en enseñar a los alumnos a:

- 1) identificar las oraciones,
- 2) dividir las en sujeto verbo y objeto,
- 3) identificar las frases nominales de la oración;
- 4) dividir estas frases en frases nominales más pequeñas,
- 5) identificar la cabeza de cada frase,
- 6) identificar los premodificadores y postmodificadores del sustantivo cabeza y;

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

- 7) asignar papel semántico o gramatical al sustantivo cabeza, principalmente agente y paciente, para que determinaran, mediante el verbo, quién o qué estaba haciendo qué a quién o a qué, procurando que los alumnos pusieran atención tanto en la forma, como en el significado.

Como apoyo a esta investigación y con el afán de aportar mejoras a la enseñanza en la comprensión de lectura, como siguiente punto se señala la importancia de la instrucción explícita, basada en la gramática cognoscitiva, de aspectos lingüísticos que causan problema en el desarrollo de esta habilidad. Se incluyen comentarios, sugerencias y resultados positivos de estudios de investigadores que llevaron a cabo la instrucción explícita de algún aspecto lingüístico en alumnos de diferentes edades. Asimismo, para apoyar los pasos a seguir en el experimento de esta investigación, se señalan algunas técnicas metodológicas.

2.3.1. La importancia de la instrucción explícita, basada en la gramática cognoscitiva, de aspectos lingüísticos en la comprensión de lectura

¿Qué tan importante puede ser la instrucción explícita de aspectos lingüísticos en la comprensión de lectura?

El Programa de Estudios de Inglés VI de la ENP, como lo señalamos en el punto 1.2 incluye, dentro de sus contenidos, muy pocos aspectos lingüísticos a enseñar, además de sugerir su enseñanza en la forma tradicional. Esta enseñanza tradicional de la gramática, enfocada en la forma, sin considerar ni el significado, ni el uso, no es suficiente, porque la mayoría de las veces se recuerda, aislada. Esto, probablemente es lo que motivó a que desapareciera casi por completo de los programas de estudio.

En cambio una enseñanza, enfocada tanto en la forma como en el significado, sobre aspectos lingüísticos, que causan problema a los lectores, mejoraría los resultados de los estudiantes en su desarrollo en comprensión de lectura. Resultados como aquellos obtenidos de estudios en la

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

adquisición de una L2, llevados a cabo por investigadores, con estudiantes de diferentes edades, quienes recibieron instrucción gramatical, y que a continuación se señalan.

Por ejemplo, Ellis (1997: 48) asegura, con base en estudios empíricos realizados por él mismo en Ellis (1985 y 1994) y algunos de sus colegas como Long (1983 y 1988) y Larsen-Freeman y Long (1991), que los aprendientes que reciben instrucción gramatical se desempeñan mejor en el ritmo de la adquisición y en el nivel alcanzado, que aquéllos que no la reciben. Por lo que estos estudios sugieren que la enseñanza de la gramática contribuye a su desarrollo lingüístico. Desarrollo que se da principalmente en aprendientes adolescentes o adultos por la habilidad que poseen para aprender una lengua como un sistema formal, habilidad meta-cognoscitiva que se desarrolla con las operaciones formales.

Por otro lado Berman (1984: 153) señala, mediante sus propios experimentos y aquéllos conducidos por sus colegas, que los lectores eficientes de una lengua extranjera deben confiar en parte, en las fórmulas sintácticas para llegar al significado del texto. Sin embargo considera que no en todos los casos se obtienen los mismos resultados, por lo que sugiere que la 'sintaxis' puede ser más importante al nivel 'micro' o local, que al nivel de una comprensión total de ideas generales. Por lo que sugiere que las implicaciones metodológicas deberían ser para cursos de lectura de nivel intermedio con el foco de atención en la estructura sintáctica, mientras que en el nivel avanzado debería estar en la percepción eficiente de ideas generales, en el propósito principal y en la organización retórica del texto completo.

Los señalamientos anteriores apoyan la tesis que aquí se presenta, en el sentido de que la instrucción explícita a alumnos adolescentes, sobre aspectos gramaticales que causan problema, mejoran su desempeño, en este caso, agilizan su lectura y mejoran su comprensión de textos en inglés.

La presente investigación también persigue destacar la importancia de la instrucción explícita, pero apoyada en la gramática cognoscitiva, en particular sobre el funcionamiento de la frase

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

nominal en inglés, que se considera causa problema en los estudiantes hispanohablantes. La diferencia desde este enfoque estriba en motivar a los aprendientes a que consideren todos los elementos que intervienen para dar significado, sean estos morfológicos, sintácticos, semánticos o pragmáticos.

2.3.2. Técnicas metodológicas

Con el fin de hacer uso de diferentes recursos que apoyen la comprensión de lectura, el modelo de procesamiento que se sugiere y utilizó en el experimento de la presente investigación cae dentro de los del tipo interactivo, que se menciona en el punto 2.1.5.3., debido a que con este tipo de modelos se propicia una interacción cíclica entre la información impresa y las actividades mentales del lector (incluyendo el procesamiento de información gráfica, sintáctica, léxica, semántica y pragmática), para lograr un impacto importante en la comprensión.

Asimismo, se procuró que los estudiantes se apoyaran en algunas de las estrategias de comprensión de lectura sugeridas en el Programa de Estudios de Inglés VI, tales como: estrategias de lectura global, por ejemplo, relacionar elementos tipográficos e ilustraciones con el tema del texto, identificar cognados, e identificar palabras claves para tener una idea general del texto y estrategias para obtener ideas principales mediante la localización de información específica con preguntas sobre un aspecto determinado.

Lo especial en el tratamiento fue que se dio instrucción explícita sobre el funcionamiento de la frase nominal. Se enseñó a los alumnos a identificar la frase y a reconocer el sustantivo principal de ésta, así como asignar el papel gramatical o semántico del mismo.

Otra de las estrategias que se utilizó, fue tratar de que los alumnos usaran la lengua como una herramienta para obtener información de las lecturas. Como apoyo, se hizo uso de la gramática cognoscitiva de Langacker (1987, 1991^a, 1991^b, 2000, 2001) ya que ofrece numerosas oportunidades pedagógicas debido a que el léxico y la gramática, dentro de ésta, se consideran

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

como un continuo en el cual todos los elementos son simbólicos por naturaleza, y por lo tanto todos los elementos gramaticales son significativos. Si solamente hubiéramos propiciado la utilización del léxico para obtener significado, habría continuado la dificultad en entender el significado de los sustantivos antepuestos como modificadores.

Esta concepción de la gramática, en el caso de la comprensión de lectura, proporciona al lector una amplia gama de posibilidades para asignar significado, haciendo uso tanto de su conocimiento previo acerca del lenguaje y del mundo, como de lo que va aprendiendo mediante la instrucción explícita de los aspectos gramaticales que le causan problema.

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se detalla la metodología que se siguió en la presente investigación, tomando en consideración algunas sugerencias de Alderson *et al.* (1995), Coon (1998), Campbell y Stanley (2001) y Nunan (1992). Esta metodología se orientó hacia la obtención de datos cuantitativos que permitieran averiguar si la instrucción explícita, basada en la gramática cognoscitiva, sobre el funcionamiento de la frase nominal mejora la fluidez y la comprensión de lectura en inglés de estudiantes preparatorianos. Asimismo se buscó apoyo en Taylor y Bogban (1986) y Valles (1999) para obtener datos cualitativos de los participantes en el experimento, que complementaran la información obtenida mediante los datos cuantitativos.

3.1. Metodología cuantitativa.

Para la obtención de datos cuantitativos se trabajó con un cuasiexperimento en el que se incluye un *pretest* y un *postest*, aplicados tanto a un grupo de control como a uno experimental, y un tratamiento aplicado al grupo experimental. La selección de sujetos y de textos, así como la elaboración de instrumentos y materiales para la aplicación del *pretest*, del tratamiento y del *postest*, se llevó cabo de la siguiente manera:

3.1.1. Diseño del experimento

El estudio de la presente investigación es de tipo cuasiexperimental en el que intervinieron un grupo experimental y otro de control. Estos grupos estuvieron contruidos por entidades formadas naturalmente, es decir, se escogieron grupos ya existentes pero tratando de seleccionar, en lo posible, los más similares. Para lo cual se estableció como parámetro, que fueran de la misma institución, del mismo turno, de la misma área de estudio y con horarios parecidos. A ambos grupos se les aplicó un *pretest* y un *postest*. La asignación del tratamiento fue aleatoria y controlada por la investigadora.

En el grupo experimental, la variable independiente fue la instrucción explícita del orden de las palabras en inglés y la dependiente fueron los resultados obtenidos por los alumnos en el *postest*, después de la aplicación del tratamiento.

En el grupo de control, la enseñanza fue impartida por sus profesores, de la manera acostumbrada, es decir de acuerdo con las sugerencias del Programa de Estudios de Inglés VI (ver anexo 4).

Las actividades previas a la realización del experimento fueron la búsqueda de grupos de alumnos con características similares que pudieran participar en el estudio de la presente investigación, y que sus profesores estuvieran dispuestos a colaborar con el grupo de control. Se revisaron varias fuentes de información para seleccionar textos auténticos, considerando los conocimientos generales, lingüísticos y áreas de estudio de los alumnos. También se diseñaron y probaron los instrumentos y material didáctico utilizados en el estudio, de acuerdo con los objetivos del Programa de Estudios de Inglés VI y la instrucción explícita, que se sugiere en la presente investigación.

3.1.2. Selección de sujetos

Debido a que cada subsistema, cada plantel y cada grupo tienen características particulares, se estableció como parámetro, la selección de grupos de alumnos con características similares que pertenecieran a un mismo plantel, una misma área de estudio, con un horario más o menos parecido y que tuvieran mínimo 30 alumnos cada grupo.

Para cubrir los requisitos anteriores, durante la tercera y cuarta semanas de febrero de 2007, se estableció contacto con profesores del plantel 7 que imparten el curso de Inglés 6° en el Área 2, para solicitar su colaboración en el presente experimento. Los grupos de dos profesores eran idóneos, según el propósito de esta investigación, pero debido a que todos los grupos están divididos en secciones en la materia de inglés y la mayoría de las secciones no rebasa los 20

alumnos, para cubrir el mínimo de alumnos necesarios, se seleccionaron dos secciones de cada profesor. Con una sección de cada uno de ellos se formó el grupo experimental, con el que trabajó la investigadora. Las otras dos secciones restantes formaron el grupo de control. Los profesores accedieron a trabajar con el grupo de control, cada uno con su sección, de acuerdo con lo establecido en los programas de estudio pero con los mismos textos que se utilizaron en el grupo experimental.

Las características de los alumnos seleccionados son las siguientes:

3.1.2.1. Sujetos.

Los estudiantes con los que se trabajó tenían entre 17 y 18 años, cursaban la parte final del último año de preparatoria en el turno matutino, pertenecían al Área 2 Ciencias Biológicas y de la Salud.

Debido a que el número de alumnos por sección en esta área es de 15 a 20, se escogieron dos para grupo control, denominadas en este trabajo como C1 y C2, y dos para el grupo experimental, que denominaremos E1 y E2.

Al inicio del experimento se contaba con 77 alumnos, sin embargo disminuyeron a 68, debido a que sólo se consideró a aquellos alumnos que asistieron a los dos *tests* y por lo menos a dos sesiones más. Se señala el número de hombres y mujeres, sin embargo no fue una variable que se considerara en este experimento. Los grupos quedaron conformados de la siguiente manera:

3.1.2.1.1. Sujetos del grupo experimental

Grupo – sección	Mujeres	Hombres	Total
E1	16	2	18
E2	8	6	14
Totales	24	8	32

Cuadro 5. Sujetos del grupo experimental

3.1.2.1.2. Sujetos del grupo de control

Grupo – sección	Mujeres	Hombres	Total
C1	13	5	18
C2	13	5	18
Totales	26	10	36

Cuadro 6. Sujetos del grupo de control.

3.1.3. Materiales

El experimento se llevó a cabo con el apoyo de dos instrumentos, acompañados de un texto cada uno, que sirvieron como *pretest* y *posttest* y dos hojas de ejercicios también acompañadas de un texto cada una, que se utilizaron durante el tratamiento. Dichos materiales se describen a continuación:

3.1.3.1. Los instrumentos

Durante la tercera y cuarta semanas de marzo de 2007 se diseñaron, pilotearon y ajustaron los instrumentos utilizados en los *tests* del experimento de esta investigación. Dichos instrumentos se elaboraron con base en sugerencias de Alderson (1995) y considerando objetivos del Programa de Estudios de Inglés VI de la ENP como la obtención de información global y específica de un texto y la elaboración de un resumen en español también de un texto.

Los instrumentos constan de cinco reactivos y la instrucción de que los alumnos elaboren un resumen en español de siete a diez líneas del texto que se seleccionó para cada instrumento.

Después de elaborar los instrumentos, se entregaron a un experto en el tema de comprensión de lectura, quien señaló algunas observaciones con las que se hicieron las correcciones necesarias y se procedió a pilotearlos con 7 alumnos de preparatoria y a realizar los últimos ajustes. Los instrumentos están organizados de la siguiente manera:

3.1.3.1.1. Instrumento utilizado como *pretest*

Este instrumento consta de una hoja de ejercicios con instrucciones para responder a cinco reactivos y realizar un resumen en español (ver anexo 13), instrumento que se procuró siguiera los objetivos del Programa de Estudios de Inglés VI. Este instrumento va acompañado del texto *A Brutal Reputation* (ver anexo 5) para realizar dichos ejercicios, texto que se describe y analiza más adelante en el punto 3.1.3.3.1. Tanto los ejercicios, como el resumen en español tuvieron la finalidad de que los alumnos mostraran su habilidad para reconocer los sustantivos principales y demostrar haber entendido de qué se trataba la lectura. Las oraciones del texto seleccionadas para realizar los ejercicios del instrumento fueron las siguientes:

1. *At up to 12 feet long and more than a thousand pounds, **it** moves with surprising agility and speed.*
2. *“a fawn coat spotted all over with brown markings”*
3. *The seals’ teeth tell the story: front canines and incisors designed to capture and shred **their** prey.*
4. *But never before had they caused **a documented human fatality.***
5. *“leopard seals”*

El instrumento indicaba que escribieran su nombre, su grupo y la fecha. Posteriormente se les pedía que escribieran un resumen en español, de 7 a 10 líneas de la lectura anexa a la hoja de ejercicios. Las instrucciones sobre los ejercicios fueron las siguientes:

- En el primer reactivo se solicitaba, primero, que localizaran la oración número 1 dentro del texto, y después que determinaran a qué sustantivo se refería la palabra *it*. Esto con el fin de que los alumnos mostraran reconocer la frase nominal *the leopard seal* a la que sustituye este pronombre, la cual se localiza en una oración anterior, y mediante el sustantivo principal señalaran de qué o de quién se estaba hablando en esa oración.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

- En la siguiente instrucción se pidió que indicaran cuál era el sustantivo principal de frase marcada con el número 2 y señalaran qué era lo que describía. Lo anterior se hizo para verificar si podían, tanto localizar el sustantivo principal, como identificar el significado de una frase nominal larga que se refiere a una sola entidad.
- Con relación a la tercera oración se solicitó a los alumnos, primero que la localizaran en el texto y después que determinaran a qué se refería la palabra *their*. La intención aquí era comprobar, primero si los alumnos podían reconocer entre tantos sustantivos, la frase nominal correspondiente a este adjetivo posesivo y luego señalar a qué o a quiénes se refería.
- En el número cuatro, se pidió a los alumnos que después de localizar la oración en el texto, indicaran a qué se refería la frase nominal *a documented human fatality*. El propósito aquí era conocer si los alumnos podían, primero, distinguir dentro de esta frase, el sustantivo principal *fatality* con la finalidad de darle un significado correcto y posteriormente remitirse al párrafo anterior para saber de qué se hablaba.
- En el quinto reactivo se pidió a los alumnos que buscaran la frase nominal *leopard seals* en todas las ocasiones que apareciera, con el fin de que la asociaran con todo lo que estuviera a su alrededor y pudieran describir su referente.

3.1.3.1.2. Instrumento utilizado como *postest*

Este instrumento consta una hoja de ejercicios con instrucciones para responder a cinco reactivos y realizar un resumen en español (ver anexo 14), instrumento que se procuró siguiera los objetivos del Programa de Estudios de Inglés VI, y que en lo posible fuera equivalente, en cuanto a grado de dificultad y medir lo mismo, que el instrumento del *pretest*. Este instrumento va acompañado del texto *Ballet with Stingrays* (ver anexo 8) para realizar dichos ejercicios, texto que se describe y analiza más adelante en el punto 3.1.3.3.4. El instrumento tuvo por objeto medir, mediante los reactivos y el resumen que se pide, si el tratamiento logró que los alumnos

aprendieran a localizar las frases nominales, sus sustantivos principales y por lo tanto asignar los papeles gramaticales o semánticos correspondientes que les permitieran realizar una lectura más fluida y lograr una mejor comprensión. Las oraciones del texto seleccionadas para realizar los ejercicios de este instrumento fueron las siguientes:

1. *I had always thought of stingrays, with **their** broad wings and graceful movements, as almost mythological beasts: part bird, part fish.*
2. *highly developed electro-receptors and finely tuned senses*¹
3. *The ray then sucks the food into its mouth, where **it** is crushed by powerful grinding plates.*
4. *It feels like **a mixture of velvet and silk,***
5. *stingrays*

En principio, el documento indicaba que escribieran su nombre, su grupo y la fecha y se les pedía que escribieran un resumen en español de 7 a 10 líneas del texto anexo a la hoja de ejercicios. Las instrucciones sobre los ejercicios fueron las siguientes:

- La instrucción para la primera oración fue que la localizaran en el texto y determinaran a qué se refería la palabra **their**. La intención en este reactivo, de igual manera que en la oración 3 del *pretest*, era que reconocieran entre varios sustantivos el correspondiente al adjetivo posesivo **their**, es decir, este tipo de ejercicios, tiene la intención de corroborar si los alumnos pueden remitirse a nominales, con el fin de mostrar si saben de qué o quién se habla.
- La siguiente instrucción fue que leyeran en contexto la frase señalada con el número 2, y de igual manera que en el *pretest*, con la diferencia de que aquí había dos sustantivos principales,

¹ Para el tipo de análisis sugerido en la presente investigación, este entrecorillado más lo que resta de la oración *highly developed electro-receptors and finely tuned senses of smell and touch* se considera como una sola frase nominal, esto es, un nominal o unidad simbólica, como las llama Langacker, porque a toda ella se le puede asignar un solo papel temático, que de acuerdo con Saeed (1999: 140), en este caso es el de instrumento. La oración de donde proviene la frase es: *The ray locates its food with highly developed electro-receptors and finely tuned senses of smell and touch.*

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

se les pidió que indicaran cuáles eran esos sustantivos y dijeran a qué se refería dicha frase.

También, como en el *pretest*, el objetivo era que mostraran reconocer los sustantivos principales y proporcionar el significado de una frase nominal larga.

- La instrucción para la tercera oración fue que la localizaran en el texto y determinaran a qué se refería la palabra *it*. Esta instrucción, igual que la primera instrucción del *pretest* tuvo por objeto que los alumnos mostraran reconocer la frase nominal a la cual sustituye este pronombre, e indicaran de qué o de quién se estaba hablando en esa oración.
- A continuación se pedía a los alumnos que localizaran en el texto la frase con el número 4 y dijeran a qué se refería dicha frase. Para continuar igual que en el *pretest*, esta instrucción tuvo como finalidad que los alumnos mostraran, dando significado a una frase nominal larga, la capacidad de localizar el nominal al cual hacía referencia.
- En el último reactivo se les pidió que buscaran todas las veces que apareciera la palabra *stingrays* en el texto, con el fin de que pudieran asociarla con todo lo que estuviera a su alrededor, es decir, que la visualizaran dentro de un contexto y, de esa forma, pudieran describir su referente.

3.1.3.2. Material didáctico para el tratamiento

La siguiente acción fue diseñar las actividades y ejercicios que se realizarían durante el tratamiento, considerando tanto los objetivos del plan de estudios, como la instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva, sobre el funcionamiento de la frase nominal, en este caso, orientada a la comprensión de textos en inglés. Estos ejercicios también fueron revisados por el experto, y se les hicieron las correcciones pertinentes.

Posteriormente se procedió a pilotearlo. Debido al corto tiempo con el que se contaba, solamente se aplicó a siete estudiantes egresados de preparatoria. Se encontraron y corrigieron dos errores más, uno en las instrucciones y otro en una de las preguntas.

Se elaboraron dos hojas de ejercicios para trabajar durante la segunda y la tercera sesiones del tratamiento. En la primera sesión no se trabajó con hoja de ejercicios, se trabajó solamente con el texto que se utilizó para el *pretest*, con el propósito de dar retroalimentación a los alumnos, y facilitar la enseñanza de un tema complejo, sobre un texto conocido. En la segunda y tercera sesiones, se trabajó con una lectura y una hoja de ejercicios en cada una. Las lecturas se describen y analizan, más adelante en los puntos 3.1.3.3.2. y 3.1.3.3.3.

3.1.3.2.1. Material para la primera sesión

En la primera sesión se utilizó el artículo que previamente había servido en el *pretest* (ver anexo 5). Las razones para utilizar este mismo texto fueron las siguientes: 1) la retroalimentación es una forma didáctica que mejora el aprendizaje, 2) trabajar con un texto conocido, agiliza la instrucción sobre los aspectos que causaron problema, 3) de un texto conocido surgen comentarios y preguntas, lo que promueve, el dinamismo, la comunicación y el acercamiento de los alumnos al investigador y, 4) el haber utilizado el mismo texto en el *pretest* y en el *postest*, por el corto tiempo entre uno y otro, habría facilitado la realización del resumen en el *postest*.

3.1.3.2.2. Material para la segunda sesión

Para la segunda sesión se utilizó un artículo de Internet que lleva por título *How the 'Plastic' Brain Rewires Itself* (ver anexo 6), acompañado de una hoja de instrucciones y ejercicios (ver anexo 14), que procuran seguir los objetivos y los contenidos del Programa de Inglés VI, en cuanto a estrategias de comprensión de lectura.

Las instrucciones y ejercicios fueron como sigue:

El instrumento pedía que leyeran en inglés, en silencio y sin detenerse el texto anexo en su totalidad. Lo anterior, con el fin de que se allegaran de un contexto general sobre la lectura. Posteriormente, se les solicitaba que, por equipos, subrayaran todas las palabras que entendieran sobre el párrafo asignado a sus equipos, y que escribieran en español una lista de las palabras que

consideraran clave para entender dicho párrafo. Esto para reafirmar la idea general del texto y permitir que las palabras conocidas sirvieran para inferir las desconocidas.

Como siguiente actividad se les pedía que copiaran en inglés dos frases nominales que aparecieran en el párrafo que les tocó. Después se indicaba que escribieran el sustantivo principal de cada una de ellas y lo tradujeran al español, para propiciar la localización tanto de las frases nominales, como del sustantivo principal.

Por último se solicitaba que en tres líneas escribieran en español, la idea general del párrafo asignado. Esto con el objeto de que, cada equipo proporcionara una parte del resumen total del texto y al final se hiciera un resumen completo, que es el objetivo final de programa de estudios.

3.1.3.2.3. Material para la tercera sesión

En la tercera sesión se utilizó una hoja de instrucciones y ejercicios con las mismas características de la anterior (ver anexo 15). El texto *Koch, (Heinrich Hermann) Robert* con el que se trabajó en esta sesión, contiene 1,353 palabras (ver anexo 7), aproximadamente el doble de las contenidas en los textos de las sesiones anteriores. Se trabajó con este texto al final del tratamiento, para mostrar a los alumnos que a pesar de su longitud, el reconocimiento y manejo de las estructuras que les causaban dificultad con anterioridad, les daría mayor fluidez y lograrían una mejor comprensión.

3.1.3.3. Descripción y análisis de los textos del experimento

Durante la primera y segunda semanas de marzo de 2007, conociendo el área de estudio de los alumnos, y con la ayuda de un experto, se procedió a seleccionar los textos que se utilizaron tanto en los *tests* como en el tratamiento. Para ello, se consideró el tiempo de clase, las características y conocimientos generales y lingüísticos de los estudiantes, de acuerdo con el nivel bachillerato y su área de estudio. Además, con el fin de que los textos utilizados en los *tests* fueran

equiparables, se obtuvieron de la misma fuente aunque de diferente número y año, y con características similares en cuanto a tema, dimensión y estructura lingüística.

Es importante señalar que, a diferencia de las lecturas con las que trabajaron los alumnos durante su curso regular, los textos seleccionados para este experimento, son auténticos ya que, como señala Nuttal (1998:177) este tipo de textos implica, por un lado, una motivación para los alumnos, y por el otro, la necesidad de desarrollar habilidades que exhiban características de verdaderos discursos.

A continuación se realiza una breve descripción y un análisis de cada uno de estos textos en cuanto a tema, tamaño, cantidad y longitud de oraciones, cantidad de frases nominales y complejidad sintáctica de las mismas.

3.1.3.3.1. Texto “A”.- *A Brutal Reputation*

El texto que se utilizó tanto en el *pretest*, como en la primera sesión del tratamiento, es un artículo de la revista *National Geographic*, de noviembre de 2006, que lleva por título *A Brutal Reputation*. De aquí en adelante se reconocerá como Texto “A” (ver anexo 5).

Es un artículo de difusión cultural, dirigido al público en general de habla inglesa. Tiene por objeto narrar las características físicas y alimentarias de un tipo de foca marina, así como su hábitat y su comportamiento. Consta de dos páginas a dos columnas, con una imagen en cada una de ellas. La primera, del mapa de la Antártica y la segunda del mapa de la Península Antártica ampliada. En estos mapas se muestra el hábitat de ese tipo de focas marinas, así como las colonias de pingüinos que son una parte importante de su alimentación.

Este artículo contiene **661** palabras en **42** oraciones lo que nos da un promedio de **15.7** palabras por oración. Consta de **165** frases nominales, de las cuales **93** son frases nominales simples, **67** son frases nominales complejas I, y **5** son frases nominales complejas II. Siendo las

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

frases nominales I, las que causan mayor problema a nuestros estudiantes. (para mayor información sobre la clasificación de estas frases ver el punto 2.2.3.4.

La complejidad lingüística de este artículo es mayor a la que están acostumbrados los alumnos que participaron en el experimento de esta investigación. Éste es un texto auténtico, con un número elevado de frases nominales complejas y ellos trabajaron, durante todo su curso, con el libro de texto *Reading keys* en el que las lecturas, en su mayoría son cortas, adaptadas y con un número muy reducido de las frases nominales complejas que les causan problema.

3.1.3.3.2. Texto “B” - *How the ‘Plastic’ Brain Rewires Itself*

El texto utilizado en la segunda sesión del tratamiento lleva por título *How the ‘Plastic’ Brain Rewires Itself*. Se obtuvo de Internet, de la revista *Scientific American*, de febrero de 2007, que de aquí en adelante reconoceremos como Texto “B” (ver anexo 6).

Es un artículo dirigido al público en general de habla inglesa. Su propósito es informar de los resultados obtenidos por unos investigadores italianos sobre cómo responden los cerebros jóvenes y adultos al cambio ambiental. El tema, en cierta medida, es familiar para los alumnos puesto que en 6° año una de sus materias es Psicología. Consta de página y media a renglón seguido. A la derecha de los dos primeros párrafos, tiene una imagen de una cabeza humana en la que difícilmente se ve el cerebro.

Este artículo contiene **665** palabras en **23** oraciones lo que nos da un promedio de **28.9** palabras por oración. Consta de **95** frases nominales, de las cuales **40** son frases nominales simples, **48** son frases nominales complejas I, y **7** son frases nominales complejas II.

La complejidad lingüística de este texto es alta, debido a que, aunque es para todo público que lea inglés, es un texto especializado, sus oraciones son muy largas y su sintaxis compleja, y como lo advierte Nuttal (1996: 78-81), este tipo de oraciones puede bloquear la comprensión, sin

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

embargo el que los alumnos tengan conocimientos en torno a este tema puede disminuir la dificultad.

3.1.3.3.3. Texto “C”.- Koch, (Heinrich Herman) Robert

El texto Koch, (Heinrich Hermann) Robert, que se utilizó en la tercera sesión del tratamiento se obtuvo de la Enciclopedia Británica 2000 en disco compacto, y que de aquí en adelante reconoceremos como Texto “C” (ver anexo 7).

Este artículo está dirigido a todo público de habla inglesa, pero principalmente a los interesados en el tema. Su propósito es informar sobre la vida y obra del bacteriólogo Robert Koch. Es un tema, seguramente, del interés de los alumnos con los que se trabajó, debido a que su área de estudio es la de Químico Biológicas. Consta de tres páginas, el formato es a dos columnas, contiene dos imágenes del bacteriólogo. El vocabulario puede ser nuevo para los alumnos que participaron en el experimento, sin embargo, la experiencia que tienen al haber cursado algunas materias de laboratorio, puede facilitarles la comprensión.

Este artículo contiene **1353** palabras en **52** oraciones lo que nos da un promedio de **29** palabras por oración. Consta de **215** frases nominales, de las cuales **97** son frases nominales simples, **92** son frases nominales complejas I, y **25** son frases nominales complejas II.

La complejidad lingüística, debida tanto a la longitud de sus oraciones como al tipo de sintaxis de sus frases nominales, es superior a la que están acostumbrados los alumnos, sin embargo como también es tema de su área de estudio, disminuye la dificultad en la comprensión.

3.1.3.3.4. Texto “D” .- Ballet with Stingrays

El texto que se utilizó como lectura para el *postest*, lleva por título *Ballet with Stingrays* al igual que el texto utilizado para el *pretest*, éste se obtuvo de la revista *National Geographic*, pero de enero del 1989. Este texto lo reconoceremos como texto “D” (ver anexo 8).

También es un texto de difusión cultural, dirigido al público en general de habla inglesa, consta de dos páginas. El formato es a dos columnas con cinco imágenes, tres en la primera página y dos en la segunda. Tres de las imágenes son del animal, una de un mapa, señalando su hábitat y la otra de un pie ensartándosele la espina del animal. Tiene por objeto narrar las características físicas y alimentarias de un animal marino, así como de su hábitat y su comportamiento.

Este texto contiene **684** palabras en **37** oraciones lo que nos da un promedio de **18.4** palabras por oración. Consta de **149** frases nominales, de las cuales **96** son frases nominales simples, **44** son frases nominales complejas I y **9** son frases nominales complejas II. La complejidad sintáctica de este artículo es similar a la del Texto “A” por ser de la misma fuente y tratar sobre el mismo tema.

Hasta aquí, la descripción y análisis de los textos utilizados en el estudio del presente trabajo. Sin embargo, se considera importante comparar la complejidad de estos textos con los que utilizaron los alumnos durante su curso regular y con uno especializado en su área de estudio. Por lo tanto también se incluye su descripción y análisis.

3.1.3.4. Textos a comparar

Los textos que se describen y analizan a continuación se utilizarán para realizar la comparación sobre complejidad sintáctica en cuanto a sus frases nominales y longitud de oración, con los utilizados en el estudio de la presente investigación. Los textos son:

3.1.3.4.1. Hertford House

Esta es una lectura extraída del libro de texto *Reading keys* que utilizaron los alumnos durante su curso regular, (ver anexo 9). Esta lectura publicita una escuela en Canadá, señala que su capacidad es para 100 estudiantes, y menciona el precio y beneficios de la misma. El texto contiene **250** palabras en **18** oraciones lo que nos da un promedio de **13.1** palabras por oración.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

Consta de **61** frases nominales, de las cuales **41** son frases nominales simples, **9** son frases nominales complejas I y **11** son frases nominales complejas II. Como podemos ver, el número de frases nominales complejas I, de las que causan problema a los estudiantes, es muy reducido y el tema es muy simple, además el vocabulario es muy elemental.

3.1.3.4.2. *30-second chat with Dad*

Esta es una lectura adaptada de un artículo del *e-zinc Faze Magazine* para el libro de texto *Reading keys* que los alumnos utilizaron durante el año escolar (ver anexo 10). Esta lectura trata de una chica de 16 años que narra su aislamiento de sus seres queridos, debido a las distracciones modernas como los juegos de video, el teléfono y el Internet y de sus pláticas de calidad de 30 segundos con su padre, durante los comerciales de televisión. Contiene **410** palabras, **41** oraciones con un promedio de **10** palabras por oración. Consta de **114** frases nominales, de las cuales **92** son frases nominales simples, **12** frases nominales complejas I y **10** frases nominales complejas II. En este texto también es muy reducido el número de frases nominales complejas I, el tema es sencillo y el vocabulario conocido para los alumnos.

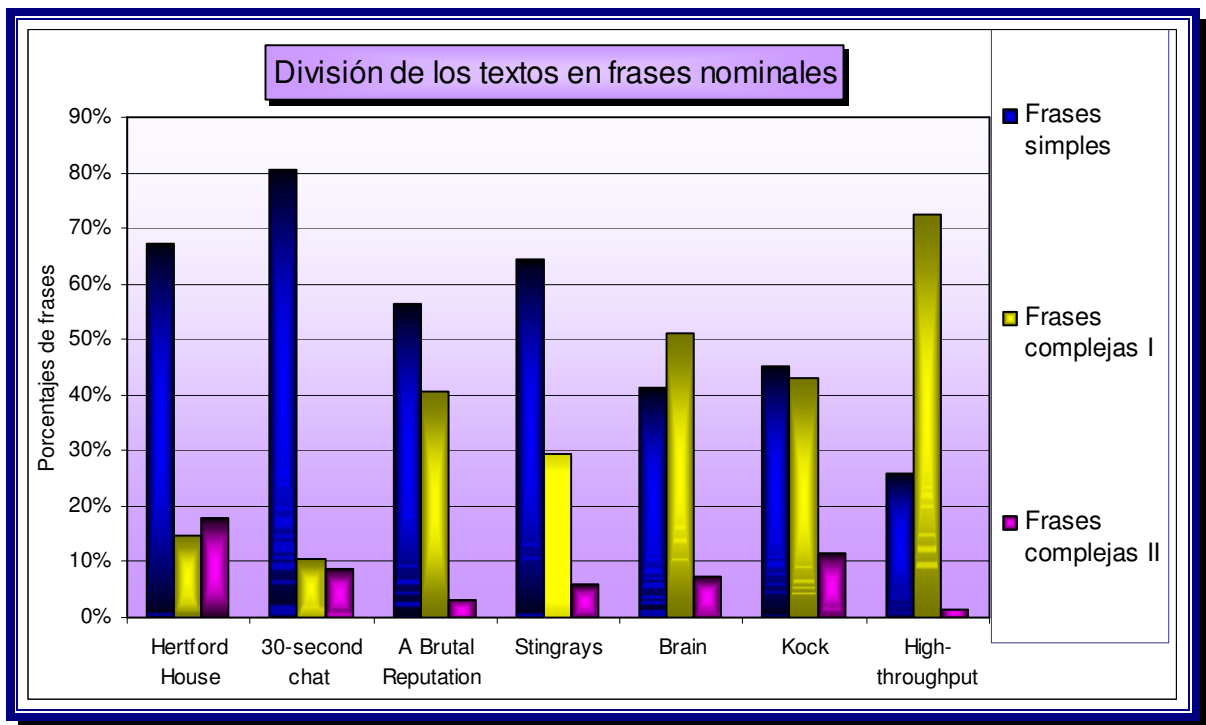
3.1.3.4.3. *High-throughput selection strategy for enhanced thermostability*

Es un artículo de difusión científica dirigido a biólogos o químicos, obtenido de Internet (ver anexo 11). Trata sobre la perspectiva del estudio, mejoramiento o alteración de las propiedades químicas de determinadas partículas, mediante el despliegue funcional de ciertas sustancias. Contiene **484** palabras, **18** oraciones con un promedio de **26.8** palabras cada una. Consta de **69** frases nominales, de las cuales, **18** son frases nominales simples, **50** son frases nominales complejas I y solamente **1** frase nominal compleja II. El vocabulario es especializado.

Con el fin de ver las diferencia entre los textos utilizados en el experimento, los utilizados en los cursos regulares de comprensión de lectura de los alumnos, y en uno especializado en su área de estudio, a continuación se presenta un análisis comparando su complejidad sintáctica.

3.1.3.5. Análisis comparativo de la complejidad sintáctica entre los textos

Además de la complejidad del tema y dificultad del vocabulario por ser nuevo para los alumnos, los textos auténticos muestran una complejidad sintáctica mayor a los adaptados o manipulados. Una de las formas de mostrar esta complejidad sintáctica es analizando las frases nominales de los mismos. Para esquematizar esto, a continuación se presenta una gráfica en la que aparece cada uno de los textos, señalando, la cantidad de frases nominales simples, complejas I, y complejas II, de acuerdo con la clasificación propuesta anteriormente en el punto 2.2.3.4. Recordemos que las frases que interesan en esta investigación son las frases nominales complejas I, que contienen premodificador(es), y como señala Ignatieva. (en prensa), es aquí en donde los alumnos interpretan al revés, debido a que están haciendo uso de la “estrategia del primer sustantivo”.



Gráfica 1. División de textos en frases nominales.

En la gráfica 1 tenemos **tres barras por cada texto**, las de la izquierda muestran el número de **frases nominales simples**, las de en medio señalan la cantidad de **frases nominales complejas I**, y las de la derecha señalan la cantidad de **frases nominales complejas II**, de acuerdo con la clasificación propuesta en el punto 2.2.3.4.

Como podemos ver en la grafica 1, las frases nominales simples (señaladas con las barras de la izquierda) de las dos primeras lecturas que fueron obtenidas del libro de texto de los alumnos, son muy numerosas pero no causan problema a los lectores hispanohablantes. Las frases complejas I (señaladas con las barras de en medio), son mínimas y son precisamente las que causan mayor problema, por el orden de palabras inverso al del español. Las frases nominales complejas II (indicadas con las barras de la derecha), tampoco son numerosas y son de las que no causan problema debido a que el orden de las palabras es igual al del español. Estos textos, de acuerdo con sus frases nominales indican que su complejidad sintáctica, es mínima, por lo que se facilita su comprensión.

Las siguientes dos lecturas, corresponden al Texto “A” la primera y al Texto “D” la segunda, utilizadas en el *pretest* y en el *postest* respectivamente. Si las comparamos con las dos lecturas anteriores, éstas cuentan con un número menor de frases nominales simples (barra izquierda), y de frases nominales complejas II (barra derecha) con las que no tienen mucho problema los alumnos, sin embargo, tienen un número notoriamente elevado de frases nominales complejas I (barra central), de las que sí les causan problema. Las franjas del centro nos muestran que la complejidad de estos textos es mucho mayor a la que están acostumbrados los alumnos que participaron en el estudio.

El siguiente par de lecturas, que corresponden a los Textos “B” y “C” que sirvieron para el tratamiento, son aún más complejas, porque decrece el número de frases simples (franja izquierda) y complejas II (franja derecha), pero aumenta el número de frases nominales

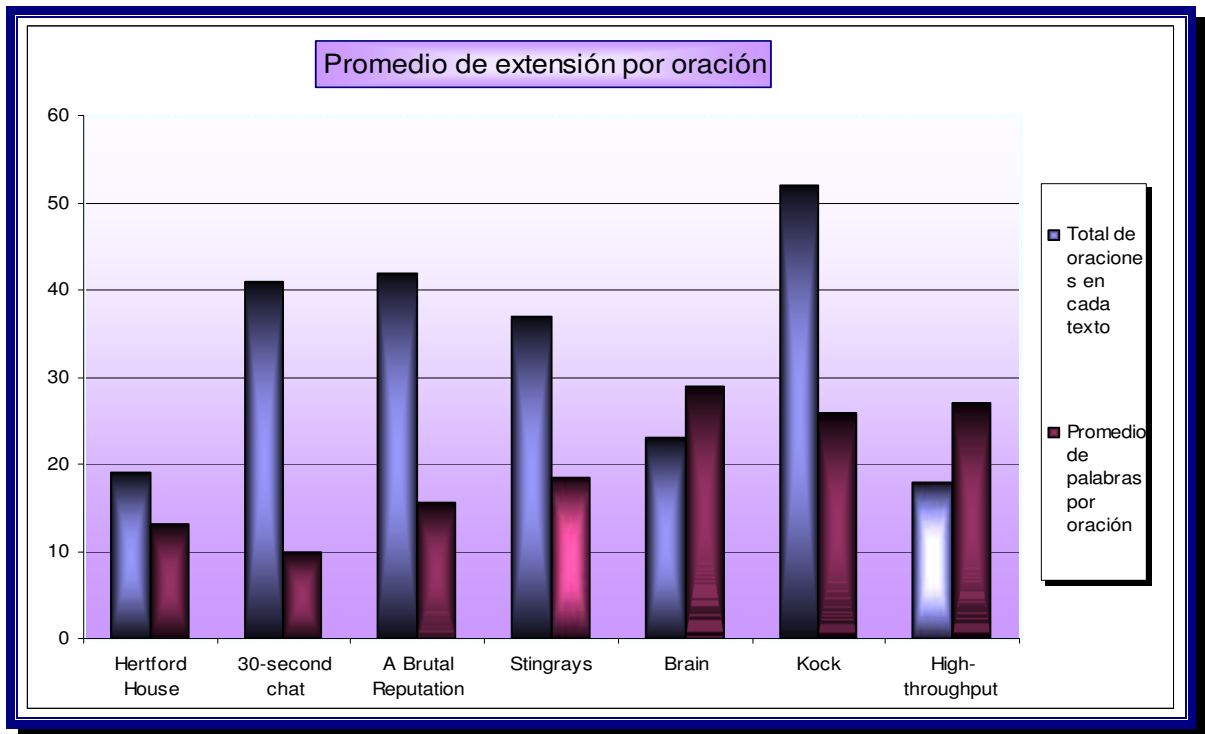
Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

complejas I (barra central), que son las que frecuentemente generan problema. Por lo tanto se considera necesario explicar el funcionamiento de este tipo de frases.

El último, que es el texto de divulgación científica, dirigido a especialistas, es el de mayor complejidad. Como se puede ver, el número de frases nominales complejas I (franja del centro), se dispara completamente, mientras los otros dos tipos de frases disminuyen de manera significativa. El número tan alto de frases nominales complejas I, muestra que los textos a los que se enfrentarán nuestros estudiantes son de un alto grado de complejidad y por lo tanto de una gran dificultad para su comprensión. Por lo que se reitera la necesidad de incluir instrucción explícita sobre los aspectos lingüísticos que les ocasionan problema.

Otra manera de ver la complejidad de los textos es la cantidad de palabras que contienen las oraciones. Entre más largas sean las oraciones, más tendrá el lector que acumular palabras a las cuales darle significado hasta llegar a concluir cada oración. Es decir, en muchas ocasiones nos enfrentamos a palabras con diversos significados y es necesario, relacionarlas tanto con lo previo, como con lo que viene después y, a veces, es necesario concluir la oración para poder asignar el significado correcto, por lo tanto, entre más palabras tengan las oraciones de un texto, más complejo se vuelve el proceso de comprensión.

Veamos la gráfica 2, que aparece a continuación. Ésta muestra el promedio de palabras por oración de cada uno de los textos, para comparar desde otra perspectiva, la complejidad de cada una de ellas.



Gráfica 2. Promedio de extensión por oración.

En la gráfica 2 tenemos dos barras por cada texto. Las de la izquierda nos muestran el número de oraciones que contiene cada uno de los textos, y las de la derecha el promedio de palabras por oración de cada uno de ellos. Esto nos permite visualizar la diferencia de longitud de oraciones entre los textos.

Los dos primeros textos de la gráfica fueron utilizados por los alumnos en su curso regular de comprensión de lectura. El primero tiene **19** oraciones con un promedio de **13.1** palabras por oración. El segundo tiene **41** oraciones con un promedio de **10** palabras por oración, lo que los hace parecer los más simples de los siete comparados en esta gráfica.

Los siguientes dos textos que fueron utilizados como *pretest* y *postest* constan, el primero de éstos de **42** oraciones con un promedio de **15.7** palabras por oración. El segundo **37** oraciones con un promedio de **18.4** palabras por oración. El segundo contiene un promedio de oraciones más largas y parecería que es más complejo, pero si regresamos a los datos de la gráfica 1, el primero de estos dos textos, utilizado en el *pretest*, tiene aproximadamente 10 por ciento más de frases

nominales complejas I que el segundo, utilizado en el *postest*, lo que hace un balance en la complejidad de ambos textos.

El siguiente par de textos de la gráfica 2, que fueron utilizados para el tratamiento constan, el primero, de **23** oraciones con un promedio de **28.9** palabras por oración, que comparado con los otros seis de la gráfica, es el que contiene los enunciados más largos; y el segundo, de **52** oraciones con un promedio de **26** palabras por oración, que aunque no tanto como las anteriores, también son extensas.

Por último, el texto de divulgación científica dirigido a público especializado, contiene **18** oraciones con un promedio de **26.8** palabras cada una, también de una extensión por oración muy amplia, que dificulta un poco la lectura si tomamos en consideración lo propuesto por Just y Carpenter (2002) de acuerdo con su teoría de la lectura, en el sentido de que se completa el proceso de comprensión al llegar a la última palabra de la oración.

En conclusión, la complejidad de los 7 textos analizados, de acuerdo con el tema, vocabulario, longitud de oraciones y complejidad sintáctica de sus frases nominales, el más complejo es el texto científico dirigido a lectores especializados en ese tema, los dos siguientes son los utilizados en el tratamiento, le siguen con menor complejidad los utilizados en el *pretest* y *postest* y por último los menos complejos son los que utilizan normalmente los estudiantes en sus cursos regulares.

3.1.4. Procedimiento del experimento

El experimento comenzó con la aplicación del *pretest* a los dos grupos de control y experimental el mismo día. La investigadora-maestra, aplicó los *tests* a ambos grupos y aplicó el tratamiento al grupo experimental, formado por las secciones E1 y E2. Este experimento se llevó a cabo con la colaboración de dos profesores, quienes trabajaron con el grupo de control, formado por las secciones C1 y C2, durante las tres clases que se dio el tratamiento al grupo experimental. El

grupo de control recibió la instrucción acostumbrada de sus profesores, con base en las sugerencias del Programa de Estudios de Inglés VI (ver anexo 4), pero con los mismos textos utilizados con el grupo experimental. Se concluyó con la aplicación del *postest* a ambos grupos el mismo día.

3.1.4.1. Aplicación del *pretest*

El 12 de abril de 2007 se aplicó el *pretest* a los alumnos de la sección C1 de 7:50, a 8:40 horas. Previamente se había informado que se les aplicaría un examen para conocer su situación en cuanto a la comprensión de lectura en inglés de textos auténticos. Se les explicó que se les daría un curso de tres clases, y posteriormente otro examen con el fin de verificar si las clases mejoraban su comprensión.

Se entregó a cada estudiante el Texto “A” (ver anexo 5), acompañado de una hoja de ejercicios e instrucciones (ver anexo 13). Además de estar por escrito las instrucciones, se les dieron de manera oral y fueron las siguientes:

“Lean cuidadosamente el texto que se les entregó y contesten en español las preguntas que están en la hoja del examen. Escriban de siete a diez líneas un resumen en español sobre el mismo texto, si tienen cualquier duda pregunten, pueden utilizar diccionario como se les indicó el día de la presentación. Muchos no llevaron diccionario”.

Se les indicó que tenían 45 minutos para resolver el examen. Preguntaron si podían responder en inglés y se les dijo que no, que en español, la prueba se les recogió a las 8:40.

Al día siguiente se aplicó ese mismo examen a los alumnos de la sección C2, de 11:10 a 12:00 horas, y a los alumnos del grupo experimental, conformado por las secciones E1 y E2, de 12:00 a 12:50 horas, dando la misma instrucción sobre el tiempo y las actividades que debían realizar en la prueba. Aunque se les indicó que podían utilizar diccionario muchos no llevaban. Después de 45 minutos se recogió la hoja de respuestas. Se les pidió que se llevaran el texto, lo leyeran en su

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

casa y subrayaran todas las palabras conocidas, incluyendo todos los cognados. Se les informó que esa misma lectura sería el material de trabajo para la siguiente clase.

3.1.4.2. Aplicación del tratamiento

El tratamiento se llevó a cabo en tres sesiones, los días 16, 18 y 20 de abril de 2007, a finales de ciclo escolar. Solamente se practicó al grupo experimental, es decir a las secciones E1 y E2. Durante estos días el grupo de control trabajó, cada sección con su profesor de manera acostumbrada, conforme a las sugerencias del Programa de Estudios de Inglés VI (ver anexo 4), con los mismos textos que los utilizados en el grupo experimental.

3.1.4.2.1. Primera sesión

El lunes 16 de abril comenzó el tratamiento. Los alumnos de las dos secciones que conformaron el grupo experimental E1 y E2 trabajaron en su horario acostumbrado, en la misma aula y asistidos por la maestra-investigadora durante las tres sesiones del tratamiento, por lo tanto las instrucciones y las actividades fueron las mismas.

Se pidió a los alumnos que sacaran el Texto “A” (ver anexo 5) utilizado en el *pretest*, que previamente se les había pedido leyeran y subrayaran todas las palabras conocidas. A quienes se les olvidó se les proporcionó otro.

Se les preguntó qué porcentaje aproximado habían subrayado, la respuesta fue entre 30 y 50%, algunos estudiantes se equivocaron y subrayaron las palabras desconocidas. Esto permitió explicarles que el subrayar, resaltar o poner atención en las palabras conocidas les permitiría adivinar las desconocidas. Se les dio una breve explicación, mediante un dibujo en el pizarrón, como el que en seguida se muestra, de cómo la mente completa los datos que faltan de la información que se tiene.

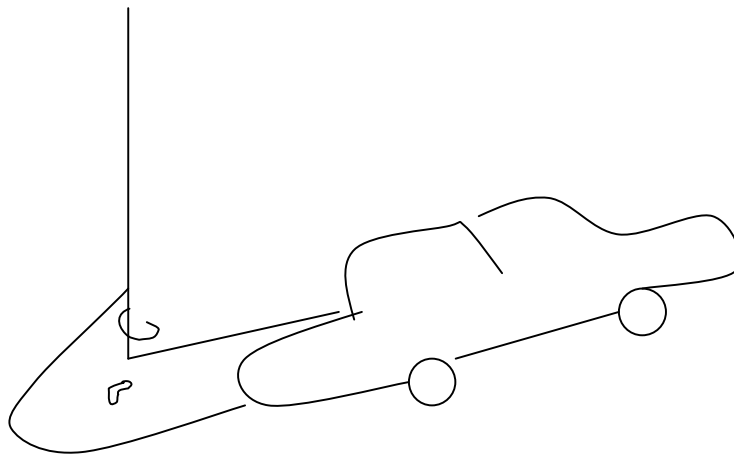


Figura 4. Dibujo como apoyo didáctico.

Se les dijo que utilizaran su imaginación, que el dibujo era una pared, una banqueta, y un coche. Se les preguntó qué creían que iba dando la vuelta a la esquina. Un alumno contestó de inmediato que un perro. Se le preguntó que por qué un perro si lo único que veía era una cola dibujada y abajo una mancha. Dijo que todo lo que estaba alrededor le indicaba que era un perro. Se les preguntó qué porcentaje de un perro era su cola, contestaron que el cinco o diez por ciento más o menos. Se les dijo que así de efectivo era cerebro, que con cierta información sobre un tema, dentro de un contexto e información del mundo, el cerebro completaba lo que faltaba y que sucedía lo mismo con la lectura. Se les dijo que si ponían más atención a los sustantivos y a los verbos, los situaban dentro del contexto de la lectura y utilizaban su conocimiento del mundo, la comprensión iba a ser mucho más rápida y más efectiva.

Ésta es parte de la teoría de la *Gestalt*², compatible con la gramática que se maneja dentro de la gramática cognoscitiva y que es un tema incluido en el programa de psicología de 6° año, que en algún momento los alumnos han oído hablar de él.

² La psicología de la *Gestalt* pone el énfasis en el estudio del pensamiento, el aprendizaje y la percepción como unidades; no los analiza en partes. La palabra alemana *gestalt* significa “forma”, “patrón” o “totalidad”. Max Wertheimer, quien adelantó el punto de vista de la *gestalt* decía que era un error analizar los eventos psicológicos en partes, o “elementos”, como lo hacían los estructuralistas (Coon, 1999). Es con base en esta teoría que procuramos que nuestros alumnos analicen sus lecturas como una totalidad. También es importante que analicen las frases nominales, primero como una unidad simbólica total y, posteriormente, si es necesario, que la vayan dividiendo en unidades más pequeñas para su análisis.

Para demostrar esta teoría se pidió a los alumnos que leyeran el texto nuevamente, de manera individual lo más rápido que pudieran y se concentraran en las palabras conocidas. Al terminar se trabajó de manera grupal. Se pidió a los alumnos que mencionaran las palabras más significativas que conocieran del primer párrafo, que es el siguiente:

A BRUTAL REPUTATION

Of all the seals in the world, only one, the leopard seal, has the reputation of a true hunter, a top predator. At up to 12 feet long and more than a thousand pounds, it moves with surprising agility and speed, often along the edges of ice floes, patrolling for penguins and other prey. "Sea-leopards," early explorers called them. A "fierce, handsome brute," wrote Frank Worsley, Sir Ernest Shackleton's skipper on the famous 1914 Endurance expedition. The name comes from the seal's patterned skin, which Worsley described as "a fawn coat spotted all over with brown markings."

Los alumnos señalaron las siguientes palabras: reputación, cazador, depredador, leopardo, foca, 12 pies, más de mil libras, agilidad, hielo, pingüinos, expedición, piel, nombre, marcas cafés. Aún cuando los alumnos en ocasiones leían las palabras en inglés, se les pedía que las dijeran también en español, con el fin de que fueran preparándose para su resumen.

Posteriormente se les pidió que relacionaran estas palabras pensándolas dentro de una misma situación, que observaran la frase nominal *the leopard seal* y de acuerdo a esa situación, dijeran a qué animal se refería. Contestaron que era una foca por la relación con las demás palabras.

Se les explicó que la frase nominal podía constar de un sustantivo o de un sustantivo acompañado de un determinante, para referirse a algo o a alguien, pero que también podía contener otros sustantivos o adjetivos como premodificadores, como en el ejemplo *the leopard seal*, en el que *the* es el determinante, *seal* el sustantivo principal y *leopard* un sustantivo que funciona como modificador, señalando que ya no era una foca cualquiera, sino una foca leopardo.

Se añadió que las frases nominales también podían tener postmodificadores, como más adelante se vería, pero que en una frase como la anterior, la gran mayoría de las veces, la última palabra era la más importante y las otras solamente eran sus modificadores.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

Se les explicó que para fines de agilizar su lectura, todo lo que pudiera ser sustituido por un pronombre personal, ya fueran determinantes, sustantivos, adjetivos, frases preposicionales, se consideraría una frase nominal, pero si esta frase nominal causara problema se dividiría en frases nominales más pequeñas para su análisis, como se vería más adelante.

Con preguntas como ¿Qué es?, ¿Cuánto mide?, ¿Cuánto pesa?, y ¿Qué hace? a todos les quedó claro que la frase nominal a la que se refería el pronombre *it* era *the leopard seal* y que no precisamente era un leopardo sino que dentro de ese contexto tenía que ser un animal marino, de esa manera se siguieron haciendo preguntas para terminar la comprensión del primer párrafo.

En el segundo párrafo encontraron dificultad con la primera oración. Se les pidió que dividieran el párrafo en oraciones, luego la primera oración se escribió en el pizarrón y se les enseñó a analizar de la siguiente manera:

Every austral summer, leopard seals wait in shallow water off mayor penguin breeding colonies to capture newly fledged birds going to the sea for the first time.

Primero se les pidió su ayuda para dividirla en sujeto, verbo y complemento que es como usualmente ellos dividen las oraciones. Como esta oración tiene varias formas verbales les costó un poco de trabajo dividirla y se pidió que nombraran las acciones y señalaron las siguientes:

wait / capture / going

Algunos alumnos dudaron con las palabras *breeding* y *fledged* por sus terminaciones, pero se les explicó que los participios tienen diferentes funciones y que una de ellas es el de modificadores de sustantivos, como en este caso.

Posteriormente se les pidió que tradujeran las acciones y al principio quedaron así:

esperar / capturar / ir

Se les indicó que sólo uno de esos tres verbos era el verbo principal y que se podía saber mediante el análisis de las frases nominales. Se mencionó que además de las frases nominales

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

había frases verbales, frases adjetivales y frases preposicionales, pero que las importantes para este análisis eran las primeras.

Por la complejidad de esta oración, se les enseñó a dividir en las frases nominales más pequeñas. Se les indicó que estas frases pequeñas podían consistir de un nombre o pronombre solamente o comenzar con un determinante o cuantificador. Se escribió lo siguiente en el pizarrón:

Nombre :	<i>Table</i>	
Pronombre.	<i>It</i>	
	<i>A</i>	
	<i>The</i>	
Determinantes	<i>This</i>	<i>table</i>
	<i>That</i>	
	<i>My</i>	
	<i>Two</i>	
Cuantificadores	<i>Many</i>	<i>tables</i>
	<i>Some</i>	

También se les dijo que podía contener otro tipo de premodificadores como los siguientes:

The big brown table

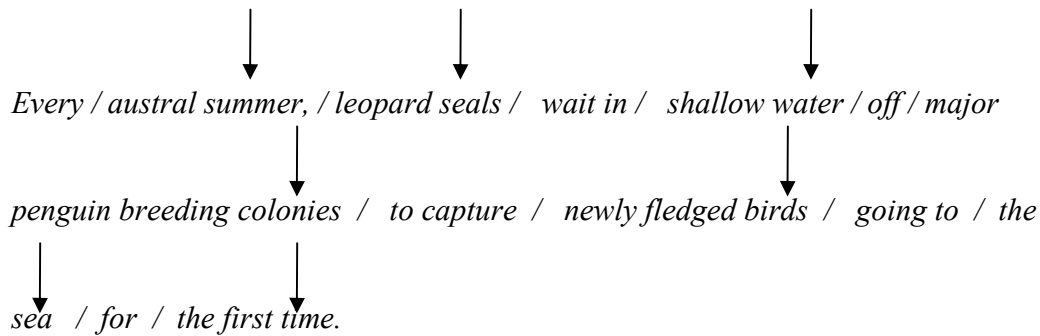
Se les pidió su ayuda para separar las frases nominales pequeñas, indicándoles que pueden separarse cuando haya un signo de puntuación, un verbo o una palabra funcional, esto es, las palabras que no aumentan en el diccionario, como las preposiciones o conjunciones, y quedó de la siguiente manera:

*Every / austral summer, / leopard seals / wait in / shallow water /
off / mayor penguin breeding colonies / to capture / newly fledged birds /
going to / the sea / for / the first time.*

Después se les pidió que dijeran cuál era la última palabra de cada una de las frase nominales resultantes, a las que se señaló con una flecha, como a continuación se muestra. También se les

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

indicó que, casi siempre, la última palabra era la cabeza de las frases nominales en inglés. Se les hizo notar el diferente orden de palabras de estas frases nominales con relación al español.



En este momento se pidió a los alumnos que tradujeran las palabras señaladas con las flechas, con las que no hubo problema. Luego se dieron las siguientes preguntas y respuestas entre maestra y alumnos. Cuando ésta hacía la pregunta señalaba los verbos y las flechas, que eran las palabras que respondían a las preguntas.

M: ¿Cuándo?

A: En el verano

M: ¿Qué o quienes?

A: Las focas

M: ¿Qué hacen?

A: Esperan

M: ¿En dónde?

A: En el agua

M: ¿De dónde?

A: De colonias

M: ¿Para qué?

A: Para capturar

M: ¿A qué o a quienes?

A: A aves

M: ¿Qué hacen las aves?

A: Van

M: ¿A dónde?

A: Al mar

M: ¿Cuándo?

A: Por primera vez

Si se unen las respuestas, que son los verbos y los sustantivos cabeza de las frases nominales, se tiene casi por completo lo esencial para comprender la oración. Con este ejercicio los alumnos se dieron cuenta de que poniendo atención en estas palabras podían comprender más rápido y mejor que antes. Entonces supieron dividir la oración en sujeto, verbo y complemento. El saber hacer esta división facilita la asignación de papeles semánticos. Se les indicó que con esa información

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

era suficiente si lo que necesitaban era la idea general, pero que las siguientes preguntas les aclararían las palabras desconocidas:

M: ¿Qué tipo de verano?

A: Austral

M: ¿Qué tipo de focas son?

A: Leopardo

M: ¿Qué tipo de agua?

A: ¿? *No hubo respuesta todavía*

M: ¿Bueno, de qué aves habla?

A: De pingüinos

M: ¿Qué clase de pingüinos van por primera vez al mar?

A: Los bebés

M: Bueno, esa es la idea, pero ¿muy pequeñitos? *Newly fledged*

M: ¿Qué significa *new*?

A: nuevo

M: ¿Qué pueden tener nuevo las aves bebés?

A: Plumas

M: Entonces ¿cómo lo podemos traducir?

A: Con plumas nuevas.

M: Esa es la idea pero *fledged* es un verbo en participio que está funcionando como adjetivo, por lo tanto la traducción sería aves recientemente emplumadas o recién emplumadas.

Cuando necesiten realmente una palabra para comprender, búsqüenla en el diccionario. Si no es necesario, con la traducción que hicieron es suficiente para su comprensión.

M: Si hay pingüinos que acaban de nacer, ¿qué clase de colonias son?

A: Colonias en donde nacen pingüinos.

M: Bien, son grandes colonias de criaderos de pingüinos.

M: ¿Entonces, cómo es el agua en las orillas de esas colonias a donde van los pingüinos bebés?

A: Bajitas

M: Bien, poco profundas.

Con este ejercicio los alumnos comprendieron la totalidad de la oración. Pero se les indicó que solamente iban a hacer un análisis tan minucioso cuando fuera estrictamente necesario. Y sólo con las partes del texto que realmente causaran problema.

Después se dividió al grupo en equipos de cuatro alumnos. Comenzando con el segundo párrafo, a siete equipos se les asignó un párrafo a cada uno, y a un equipo dos párrafos no muy grandes. Se les pidió que de manera individual leyera rápidamente el párrafo que les había

tocado y al terminar, comentaran en equipo lo que habían comprendido, para posteriormente exponerlo ante el grupo.

Las instrucciones, la comprensión del primer párrafo y las explicaciones de las frases nominales tomaron aproximadamente veinticinco minutos, los siguientes veinte minutos fueron para el trabajo en equipo y la retroalimentación de cada equipo ante el grupo.

Durante el tiempo que los alumnos trabajaron en equipos, que fueron aproximadamente diez minutos, la maestra estuvo asesorándolos con explicaciones sobre las frases nominales, reiterando sobre su orden, señalando que pusieran atención en los verbos para que supieran quién estaba haciendo las acciones o quién recibíéndolas y procurando que las palabras desconocidas pudieran adivinarlas. Se les permitió utilizar el diccionario, pero se les dieron algunas indicaciones, como considerar el tema de la lectura o buscar la raíz de la palabra. Posteriormente cada equipo participó explicando su párrafo, lo que tomó aproximadamente diez minutos.

Estas explicaciones se dieron tomando en cuenta las teorías del procesamiento de la información, tanto de McLaughlin y Heredia (1996), como de MacWhinney (2001), Just y Carpenter (1992, 2002) y VanPatten (1996) mencionadas en el marco teórico. Por lo tanto se consideró el conocimiento general de los alumnos y el contexto para ayudarlos a construir la nueva información, se utilizó el *input* para enseñarles a detectar señales para su comprensión. Se retomó la teoría del procesamiento automático y controlado para propiciar la atención en el input adecuado y mediante la ejercitación en éste hacerles notar las diferencias del orden de palabras entre las frases nominales del inglés y del español. Se consideró la estrategia del primer sustantivo, para que los alumnos no se equivocaran y pudieran seleccionar el sustantivo adecuado.

También se tomó en consideración la capacidad de la memoria operativa y la habilidad de la mente de fijarse más en las palabras de contenido para lograr una mejor comprensión. Y por

supuesto se tomaron muy en cuenta las teorías de Langacker (1987, 1991a, 1991b, 2000, y 2001) sobre la gramática cognoscitiva, principalmente para enseñar a los alumnos a poner atención tanto en la forma como en el significado.

3.1.4.2.2. Segunda sesión

El miércoles 18 de abril se llevó a cabo la segunda sesión. Asistieron 37 alumnos, aunque para el estudio solamente se consideró a 32 de ellos, debido a que cinco no participaron en alguno de los *tests* o faltaron al tratamiento. A los 37 alumnos se les entregó el Texto “B” (ver anexo 6), junto con una hoja impresa (ver anexo 14) con instrucciones en español de las actividades a realizar con el texto, que paso por paso fue desenvolviéndose de la siguiente manera:

Para comenzar se les pidió se enfocaran en el texto, utilizaran algunas estrategias de comprensión de lectura como ver la imagen, leer el título y dar una ojeada a todo el texto. Se les preguntó de qué creían que trataba la lectura, respondieron que a una investigación sobre el cerebro. Se les preguntó si recordaban qué era una frase nominal. Una alumna dio una explicación, de acuerdo a la información que se había visto la clase anterior.

Se mencionó que el sustantivo principal de las frases nominales podía tener diferentes funciones dentro de la oración como por ejemplo hacer o recibir acciones (ser agente o paciente). Posteriormente se procedió con las siguientes actividades:

1. Teniendo en mente el tema sobre la investigación del cerebro, los verbos y los sustantivos principales y sus funciones, debían leer el texto completo, en inglés y lo más rápido que pudieran, sin detenerse en lo que no entendían.

Al terminar de leer, se les preguntó de qué hablaba el texto. Proporcionaron una idea general bastante aceptable, para comenzar el análisis párrafo por párrafo.

Se dividió al grupo en siete equipos de cinco o seis alumnos cada uno para que, por un lado compartieran conocimientos y estrategias, y por el otro les diera tiempo de realizar todas las

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

actividades diseñadas para esa clase, que por lo regular dura 45 minutos. Se asignó un párrafo a cada equipo y continuaron con las siguientes actividades con apoyo de la maestra.

2. Se pidió que subrayaran todas las palabras que entendieran del párrafo que les tocó, apoyándose con sus compañeros de equipo, para que comprendieran de manera general el texto.
3. Como siguiente actividad se solicitó escribieran las palabras que consideraban aportaban mayor información sobre el párrafo, y que lo hicieran de manera consensual para que un integrante de cada equipo las expusiera ante los demás, al terminar todos los ejercicios
4. Se les indicó que copiaran en inglés dos frases nominales de su párrafo, seleccionadas por equipo, con la supervisión de la maestra.
5. De estas dos frases nominales, debían escribir el sustantivo principal de cada una, en inglés y en español.
6. La última actividad por equipo fue que escribieran en español, en una o dos líneas la idea general del párrafo que les tocó.

Cuando los alumnos terminaron sus actividades por equipo se pidió a un integrante de cada equipo, en el orden de los párrafos del texto, proporcionara en voz alta a todo el grupo, los datos obtenidos por su equipo. Y se les indicó que todos deberían poner atención ya que con esos datos tendrían un resumen del texto completo.

Al terminar, tres alumnos de diferentes equipos proporcionaron sus ideas generales que fueron parecidas. Toda la clase se llevó a cabo en 48 minutos.

3.1.4.2.3. Tercera sesión

El viernes 20 de abril se llevó a cabo la tercera sesión. En esta etapa del tratamiento, se utilizó el texto “C” (ver anexo 7), debido a su extensión, a la limitante de tiempo y a la cantidad de

alumnos participantes, el texto se les entregó la clase anterior para que simplemente lo leyeran.

Las actividades realizadas en la tercera clase fueron las siguientes:

1. Se pidió a los alumnos sacaran el Texto “C”. A quienes se les olvidó, se les proporcionó otro.

Aunque en su hoja se les pedía que leyeran el texto en silencio, como la mayoría ya lo habían hecho en casa, se les indicó que lo siguieran con la vista mientras la investigadora lo leía, esto con el fin de agilizar y variar las actividades de clase a clase y que hicieran uso de un sentido más, el auditivo.

Al terminar de leer, mediante algunas estrategias de comprensión de lectura, sugeridas en el programa de estudios, se pidió que dieran una idea general del texto. La idea general fue bastante aceptable para que continuaran trabajando el análisis de párrafo por párrafo, en equipos.

Se dividió al grupo en equipos, que es una buena manera de mejorar el aprendizaje. Se les entregó una hoja impresa (ver anexo 15) con las actividades a realizar con el texto. Además las instrucciones se dieron verbalmente y en español.

2. Se pidió a cada equipo subrayara todas las palabras que entendieran del o de los párrafos asignados ya que a cada equipo le tocó un párrafo grande o dos chicos, debido a que el texto fue mucho más largo.
3. Se les indicó que escribieran en español aquellas palabras que consideraran más significativas para entender sus párrafos y lo hicieran en equipo.
4. Se pidió que seleccionaran dos frases nominales y las copiaran en inglés, para que notaran el orden de las palabras.
5. De esas dos frases, se pidió que localizaran el sustantivo cabeza, lo copiaran y lo tradujeran.
6. La última actividad que hicieron en equipo fue escribir la idea general del párrafo asignado.

En esta tercera sesión, tres de siete equipos terminaron muy rápido y se les solicitó que hicieran otro párrafo de manera verbal únicamente, en lo que terminaban sus demás compañeros.

Al concluir el tiempo asignado a las actividades se requirió, en orden de aparición de los párrafos, que un participante de cada equipo proporcionara la información que habían escrito en la hoja de ejercicios, es decir, las palabras que seleccionaron como más significativas, las frases nominales, la cabeza de cada frase nominal así como su traducción y la idea general de cada párrafo. En esta ocasión, se pidió que dijeran qué papel desempeñaba la cabeza de cada frase seleccionada dentro de la oración, ya fuera sujeto (agente) u objeto (paciente), con el fin de que se percataran quién estaba haciendo qué a quién y pusieran atención en lo que sucedía en cada párrafo para dar sentido al texto completo.

Con la participación de cada uno de los equipos se logró hacer un resumen oral del texto completo.

3.1.4.3. Aplicación del *postest*

El lunes 23 de abril se aplicó el *postest* a los alumnos del grupo de control C1, de 7:00 a 7:50 horas. Se entregó a cada uno el Texto “D” (ver anexo 8) junto con el instrumento de evaluación con instrucciones en español (ver anexo 16). Las instrucciones también se hicieron verbalmente y fueron las siguientes:

Se les pidió que leyeran el texto cuidadosamente, contestaran en español las preguntas que estaban en la hoja del examen y que escribieran de siete a diez líneas en español un resumen sobre el texto. Se les indicó que si tenían alguna duda podían preguntar y que podían utilizar diccionario, pero muy pocos lo llevaban. Se les pidió también que, si les daba tiempo, escribieran algún comentario sobre los exámenes y los textos. A las 7:50 horas se les recogió el examen y se les agradeció su colaboración. Aunque tres de ellos llegaron muy tarde, se les permitió resolver el examen, pero no se consideró para los resultados del experimento.

Ese mismo día de 11:10 a 12:00 horas se aplicó el mismo examen a los alumnos del grupo de control C2. Se les entregó el Texto “D” junto con la hoja del examen con las instrucciones en español, mismas que se dieron verbalmente. También se les pidió que escribieran algún comentario sobre los exámenes y los textos. Se les recogió el examen a las 12:00 y se les agradeció su colaboración.

A las 12:05 horas se entregó al grupo experimental, constituido por los grupos E1 y E2, el Texto “D” junto con el instrumento que incluía las instrucciones, que también se les dieron verbalmente. Se pidió a los alumnos que, si les daba tiempo, escribieran algunos comentarios sobre los exámenes, los textos y el tratamiento que se les había dado en esas tres sesiones. Se recogió el examen a las 12:55 horas.

3.1.5. Criterios de evaluación

Los instrumentos de evaluación que se utilizaron en el experimento de la presente investigación están divididos en dos secciones. En una, se pide a los alumnos que realicen un resumen en español de los Textos “A” y “D” del *pretest* y del *posttest* respectivamente, y en la otra se les pide que contesten, con base en esos mismos textos, cinco reactivos.

Se utilizaron decimales para asignar calificación a cada una de las secciones. La máxima calificación para cada sección fue 10. Con respecto a la sección de resumen, se pidió a cinco profesoras bilingües nativo hablantes del inglés que escribieran en español un resumen de los Textos “A” y “D”. Esto nos permitió contar con un parámetro para evaluar y poder asignar calificación a los resúmenes elaborados por los alumnos.

Los cinco profesores coincidieron en resumir los dos textos en cinco puntos principales que fueron: señalar el nombre del animal del cual trataba la lectura, escribir sobre sus características físicas, su hábitat, su alimentación y su comportamiento. A cada uno de estos puntos que los alumnos consideraron en su resumen se les asignó dos décimas. En los casos en que los alumnos

no definieron completamente los puntos, pero que hicieron alusión a ellos se les otorgó una décima, como por ejemplo, si señalaron una o dos características del animal, pudiendo haber señalado cinco o seis.

Por lo que respecta a la sección de reactivos, también se asignó dos décimas a cada uno que contestaran correctamente. Se asignó una sola décima cuando la respuesta estaba incompleta, por ejemplo, si acertaban en señalar el sustantivo principal, pero no sabían a quién o que se refería se tomó como una décima.

Las calificaciones de los reactivos y de los resúmenes del *pretest* y del *postest* que obtuvieron ambos grupos, se muestran en el Anexo 17, por sección y por grupo.

También se realizó un registro de aciertos por alumno, en el que se invirtieron los aciertos 1 y 3 del *postest* para que hubiera una concordancia con los del *pretest*, con respecto a lo que se estaba evaluando, solamente se hizo este cambio para su análisis y en las tablas marcadas como Anexo 18. No se hizo directamente en los exámenes, debido a que es conveniente seguir el orden de las oraciones conforme aparecen en las lecturas, para que no sea una dificultad más en la solución del examen. Las oraciones se analizaron en el siguiente orden:

- | | |
|--|---|
| 1. <i>At up to 12 feet long and more than a thousand pounds, it moves with surprising agility and speed.</i> | 1. <i>The ray then sucks the food into its mouth, where it is crushed by powerful grinding plates.</i> |
| 2. <i>“a fawn coat spotted all over with brown markings”</i> | 2. <i>“highly developed electro-receptors and finely tuned senses”</i> |
| 3. <i>The seals’ teeth tell the story: front canines and incisors designed to capture and shred their prey.</i> | 3. <i>I had always thought of stingrays, with their broad wings and graceful movements, as almost mythological beasts: part bird, part fish.</i> |
| 4. <i>But never before had they caused a documented human fatality</i> | 4. <i>“It feels like a mixture of velvet and silk”</i> |
| 5. <i>“leopard seals”</i> | 5. <i>“stingrays”</i> |

Si se revisan los Anexos 13 y 16 que son los instrumentos que se utilizaron para el experimento, junto con los Textos “A” y “D”, que son los Anexos 5 y 8, podrá verificarse que se trató de equilibrar lo mejor posible ambos *tests*.

Antes de mostrar los resultados obtenidos en el experimento, es necesario hacer notar que los alumnos trabajaron durante todo el curso regular con textos como los que aparecen en los anexos 9 y 10, que fueron obtenidos de su libro de texto. Sin embargo, en el experimento se les proporcionaron los textos auténticos señalados como “A”, “B”, “C” y “D” que aparecen como Anexos 5, 6, 7 y 8, obtenidos de diversas fuentes. No es común que trabajen con este tipo de textos. Como se muestra en las gráficas 1 y 2, los textos auténticos utilizados en el experimento contienen oraciones mucho más largas y frases nominales de una complejidad sintáctica mucho mayor a aquellos con los que trabajaron durante su curso regular.

3.2. Metodología cualitativa

Para recabar información subjetiva con relación al experimento, se pidió a los alumnos el día del *postest*, que al finalizar su examen, escribieran un comentario sobre qué les habían parecido las lecturas, los exámenes y las tres clases de comprensión de lectura que se les impartió como tratamiento. A excepción de tres alumnos, dos del grupo de control y uno del grupo experimental, todos los demás escribieron sus comentarios, mismos que se transcribieron y aparecen como anexo 19.

3.2.1. Comentarios de los alumnos del grupo de control

Los comentarios de estos alumnos (ver anexo 19) se clasificaron en cuatro criterios de acuerdo a lo que escribieron, de la siguiente manera: 1) Dificultad de las lecturas y los exámenes; 2) Opinión sobre las lecturas y los exámenes; 3) Dificultad del vocabulario; y 4) Sugerencias.

1) Dificultad de las lecturas y los exámenes:

- Seis alumnos opinaron que el primero fue más difícil que el segundo.

- Dos que el segundo fue más difícil.
- Catorce, que los dos estuvieron difíciles, a pesar de ello dos consideraron la lectura placentera.
- Dos que no fueron tan difíciles.

2) Opinión sobre las lecturas y exámenes:

- Diecisiete alumnos opinaron que las lecturas o temas eran interesantes o buenas.
- Ocho consideraron que el ejercicio les sirvió para razonar y comprender
- Dos dijeron que el tipo de lectura ayuda.
- Seis comentaron que eran largas.
- Uno señaló que las preguntas eran extensas.
- Otro comentó que el tamaño de las lecturas estaba bien.

3) Dificultad del vocabulario:

- Trece mencionaron que el vocabulario era difícil, de los cuales tres dijeron tener necesidad de buscar palabras en el diccionario, tres mencionaron no haber encontrado algunas palabras, lo que les dificultó la comprensión y a uno le causó cansancio.

4) Sugerencias:

- Uno sugirió que se realizara más seguido este tipo de ejercicios.

Estos comentarios apoyan la sugerencia de este trabajo de incluir textos auténticos en la enseñanza de la comprensión de lectura, para el estudio de los aspectos lingüísticos que causa problema en el desarrollo de esta habilidad.

3.2.2. Comentarios de los alumnos del grupo experimental

Los comentarios de estos alumnos (ver anexo 19) se clasificaron en 5 criterios, de acuerdo con lo que escribieron, de la siguiente manera: 1) Dificultad de las lecturas y los exámenes; 2) opinión sobre el tratamiento, 3) Opinión sobre las lecturas: 4) Opinión sobre la dificultad del vocabulario y la comprensión de las lecturas; 5) Sugerencias para el tratamiento.

1) Dificultad de las lecturas y los exámenes:

- Dos alumnos consideraron el primer examen más difícil que el segundo.
- Uno consideró el segundo más difícil que el primero.
- Otro, que los dos fueron difíciles.

- 2) Opinión sobre el tratamiento
 - Veintitrés alumnos coincidieron en que el curso, las técnicas o estrategias (el tratamiento) les ayudaron a comprender mejor.
 - Cinco señalaron que con las técnicas o estrategias (el tratamiento) se adquiere velocidad.
- 3) Opinión sobre las lecturas:
 - Siete opinaron que eran buenas lecturas, uno de ellos mencionó que le ayudaba que fueran temas de su área.
 - Uno comentó que eran largas.
- 4) Opinión sobre la dificultad del vocabulario:
 - Seis dijeron que (el tratamiento) ayuda a eliminar la necesidad del uso de diccionario.
- 5) Sugerencias para el tratamiento:
 - Once pidieron que durara más.
 - Uno sugirió que las lecturas fueran de menor a mayor dificultad.
 - Otro alumno sugirió que fueran de menor a mayor extensión.

Este análisis nos permite comparar que las opiniones en cuanto a dificultad en comprensión, en vocabulario y extensión varió sustancialmente con el tratamiento. Veintitrés alumnos manifestaron que el tratamiento les ayudó a su comprensión y cinco que adquirieron velocidad.

CAPÍTULO 4. RESULTADOS

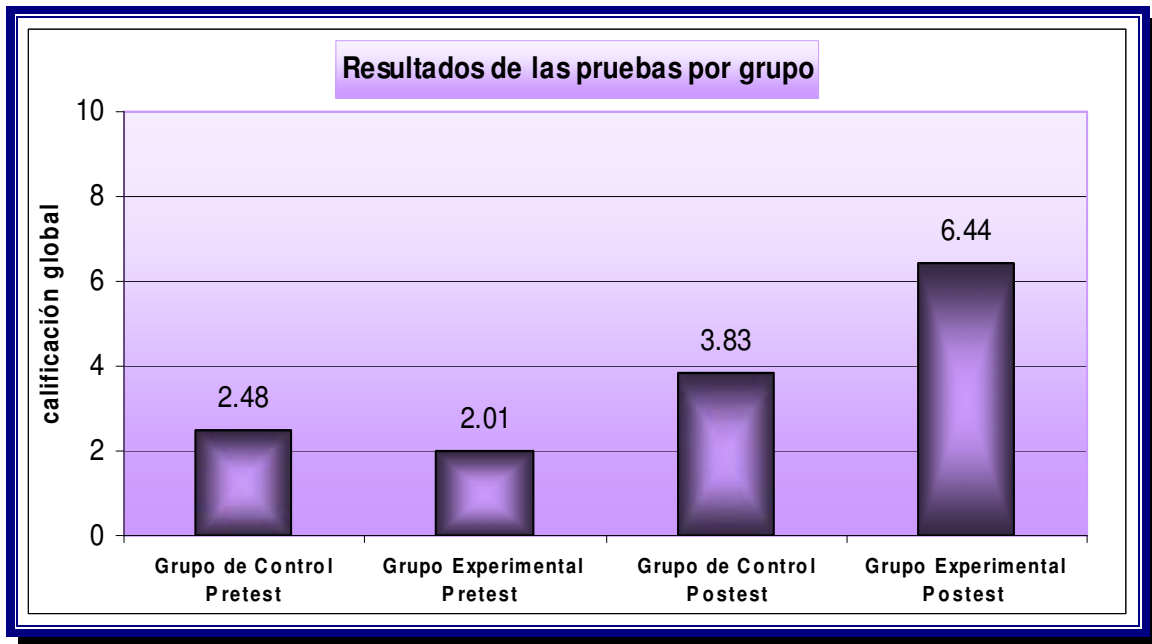
En este capítulo se muestran los resultados cuantitativos y cualitativos que se obtuvieron de la investigación realizada con alumnos de 6° año de preparatoria, investigación que tuvo como fin constatar si la instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva, sobre el funcionamiento de la frase nominal, agiliza la lectura y mejora la comprensión de los estudiantes preparatorianos, de textos en inglés. Los resultados cuantitativos, en términos de calificaciones, se obtuvieron mediante un estudio cuasiexperimental que incluyó un *pretest* y un *postest* aplicado a un grupo de control y a uno experimental, así como un tratamiento de tres sesiones a este último grupo. Los resultados cualitativos se obtuvieron del análisis de los comentarios que los mismos alumnos hicieron por escrito sobre los textos, las pruebas y el tratamiento.

4.1. Resultados cuantitativos

Con los resultados de este experimento se obtuvieron: los promedios globales por prueba y por grupo, que aparecen en la gráfica 3, las frecuencias de calificaciones que se produjeron en ambos grupos, que se muestran en las gráficas 4, 5 y 6, los promedios por sección de cada prueba también por grupo que se señalan en la gráfica 7 y posteriormente se transcribe el análisis de los resultados cuantitativos obtenidos mediante la prueba T.

4.1.1. Resultados cuantitativos globales

En la gráfica siguiente aparecen las calificaciones globales por grupo y por prueba, resultado del experimento llevado a cabo mediante la presente investigación.



Gráfica 3. Resultados de las pruebas por grupo.- Calificación global.

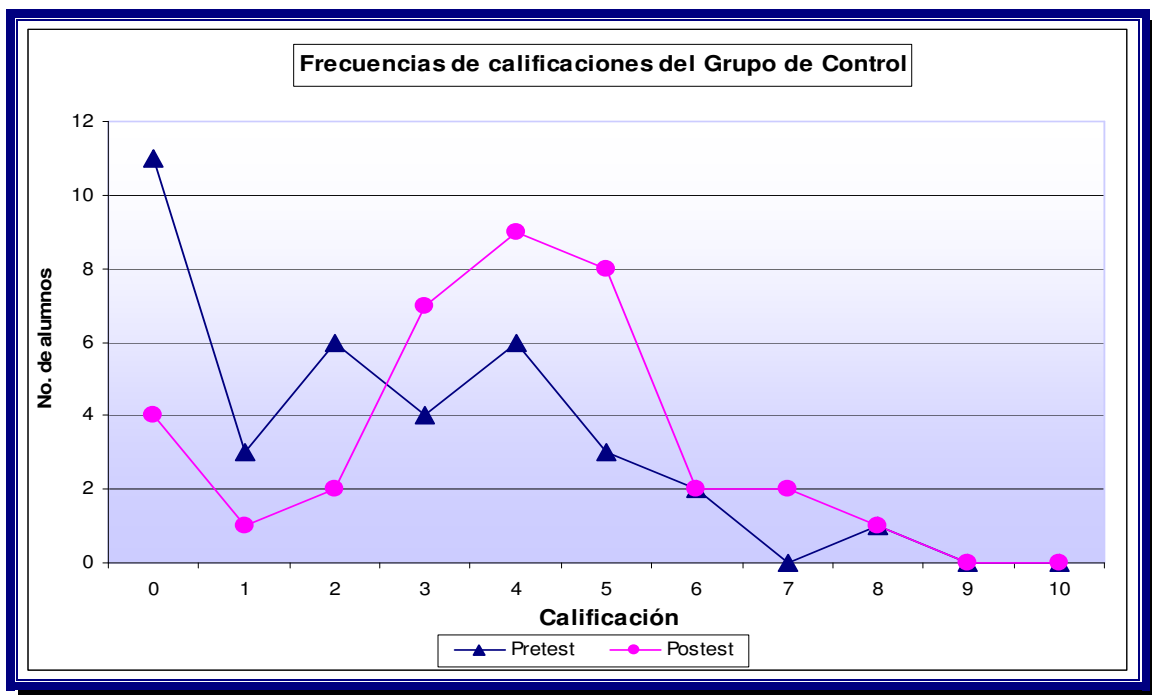
Como se puede apreciar en la gráfica 3, el grupo de control obtuvo un promedio de 2.48 décimas en el *pretest*¹, ligeramente superior al del grupo experimental que fue de 2.01 en el mismo examen. En lo que se refiere al *postest*, el grupo de control obtuvo un promedio de 3.83, es decir un aumento de 1.35 décimas con relación al examen previo, mientras que el grupo experimental alcanzó un promedio de 6.44 con un incremento de 4.43 décimas, con relación a su examen anterior, y superando al grupo de control, que no recibió el tratamiento, en 2.61%.

Estos datos por sí solos muestran una mejoría muy significativa de los alumnos que recibieron el tratamiento, de hecho con diferencias entre prueba y prueba y con el grupo de control, superiores a las esperadas, sin embargo mediante las graficas de frecuencias de calificaciones, que aparecen en el siguiente punto, se muestran los avances que se dieron.

¹ Las calificaciones que obtuvieron los alumnos en el *pretest* muestran que muchos de ellos no han desarrollado la habilidad de comprensión de lectura de textos auténticos, que les serán de mucha utilidad en sus estudios superiores. Sin embargo, como lo muestran los resultados del grupo experimental en el *postest*, con la enseñanza explícita, basada en la gramática cognoscitiva, sobre aspectos lingüísticos, en este caso, el funcionamiento de la frase nominal, mejoran sustancialmente su comprensión.

4.1.1.1. Frecuencias de calificaciones.

Con la intención de hacer notar los avances que se dieron del *pretest* al *postest* en ambos grupos, a continuación se presentan tres gráficas, la primera señala las frecuencias de calificaciones que se dieron en el grupo de control en ambas pruebas, la segunda las del grupo experimental y una tercera muestra la comparación entre ellos.



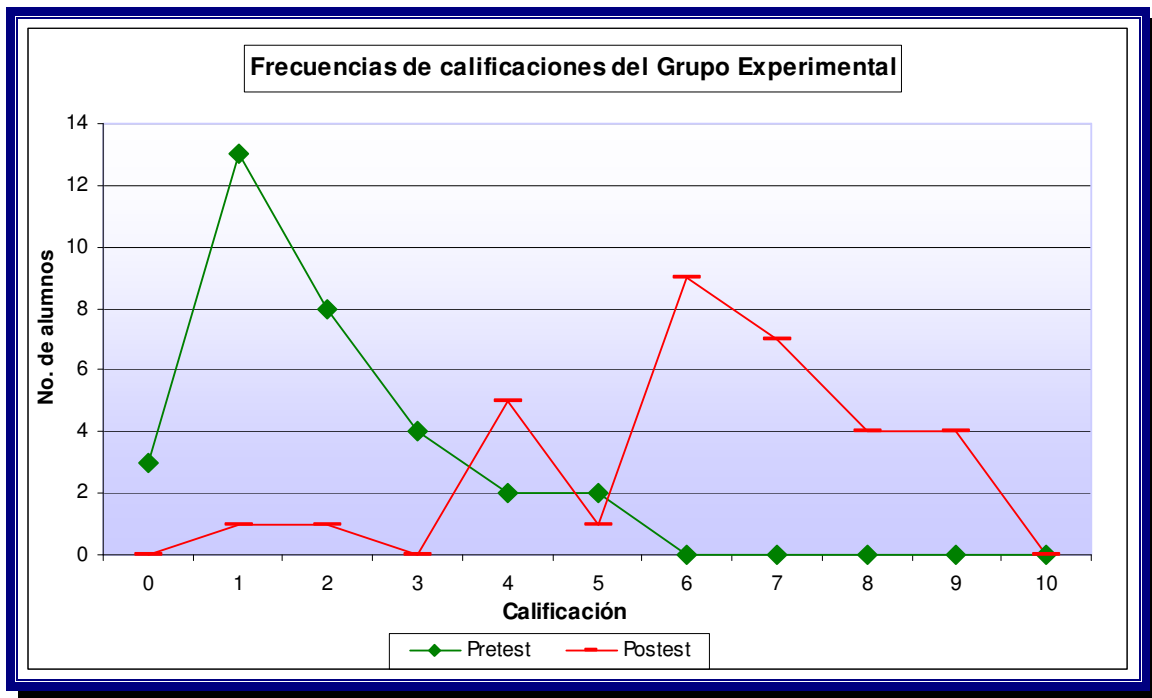
Gráfica 4. Frecuencia de calificaciones del grupo de control.

Grupo de control. - La gráfica 4 muestra la frecuencia en la que se repitieron las calificaciones de los alumnos de este grupo en cada *test*. Las líneas con triángulos muestran los resultados del *pretest* y las que tienen círculos, muestran los del *postest* que se explican de la siguiente manera:

La mayor frecuencia de calificaciones de este grupo en el *pretest*, fluctúa entre cero y cuatro en 30 de 36 alumnos, con 3 alumnos con calificación aprobatoria.

Respecto al *postest* en este mismo grupo, la mayor frecuencia de calificaciones estuvo entre tres y cinco, en 24 de 36 alumnos, con 5 alumnos aprobados. El número de frecuencias de alumnos con calificación aprobatoria fue de 5. Lo que indica que además de un ligero incremento entre una y otra prueba, hubo **un aumento del 13.8 por ciento en los alumnos que aprobaron**.

En la siguiente gráfica aparecen las frecuencias de calificaciones del grupo experimental:



Gráfica 5. Frecuencias de calificaciones del grupo experimental.

Grupo experimental. En la gráfica 5 se puede ver que en el grupo experimental se dio mayor desplazamiento hacia las calificaciones aprobatorias. Las líneas con rombos muestran los resultados del *pretest* y las que tienen rayas horizontales muestran los resultados del *postest*, que se pueden explicar de la siguiente manera:

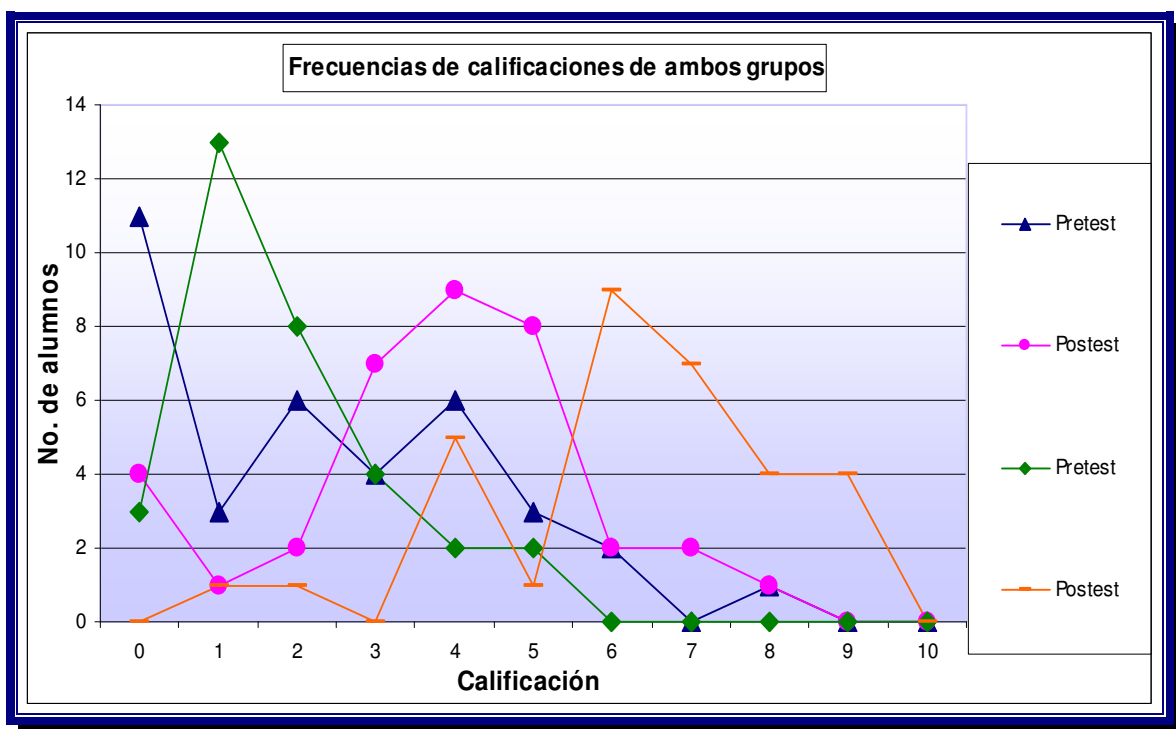
En este grupo, la mayor frecuencia de calificaciones en el *pretest* la encontramos entre cero y tres en 28 de los 32 alumnos, no habiendo calificaciones aprobatorias. Sin embargo este mismo

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

grupo en el *postest* logró un número muy alto de frecuencias en calificaciones aprobatorias, es decir, de cero alumnos aprobados en el *pretest* se incrementó a 24 en el *postest*.

En porcentajes, el grupo experimental, tuvo un incremento cuantioso del *pretest* al *postest*, del **75 por ciento de alumnos aprobados** y, del **61.2 por ciento comparado con el del grupo de control**.

En la gráfica 6 que a continuación se expone, aparecen las frecuencias de calificación, comparando los resultados de los dos grupos en ambas pruebas:

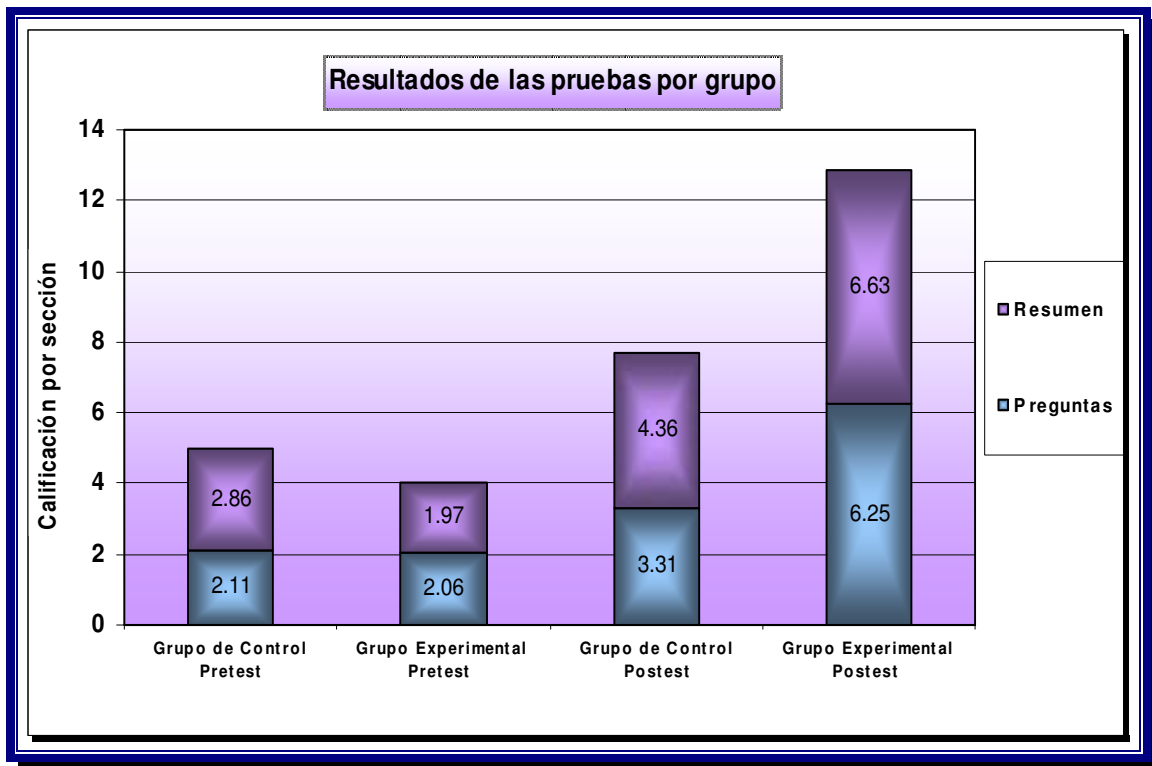


Gráfica 6. Frecuencias de calificaciones de ambos grupos.

En esta gráfica se puede ver que las frecuencias más altas de calificaciones del *pretest*, del **grupo de control**, marcadas con triángulos, fluctúan entre 0 y 4 con 30 alumnos, y las del **grupo experimental**, marcadas con rombos entre 0 y 3 con 28 alumnos. Es decir, la mayoría de las frecuencias en ambos grupos están cargadas hacia las calificaciones más bajas de la escala en esta prueba.

Por lo que se refiere al *postest*, las frecuencias más altas del **grupo de control**, marcadas con círculos, se desplazaron hacia calificaciones entre **3** y **5** con 24 alumnos, que siguen siendo calificaciones reprobatorias en la escala de 10. Sin embargo las frecuencias más altas del **grupo experimental**, marcadas con guiones llegaron a las calificaciones aprobatorias entre **6** y **9** con 24 alumnos.

Para revisar con más detalle las diferencias que se dieron en los resultados del experimento, véase la grafica siguiente que muestra las calificaciones por sección, de resumen y de preguntas.



Gráfica 7. Resultado de las pruebas por grupo. Calificación por sección.

En la gráfica 7 aparecen divididos los resultados obtenidos en las pruebas. La parte superior de las barras muestra la calificación que obtuvieron los alumnos en el resumen y la parte inferior, la calificación que obtuvieron en los reactivos. De acuerdo con el criterio de evaluación señalado en el punto 3.1.5., la calificación mayor que podían obtener los alumnos en cada una de las

secciones del examen era de 10 décimas, por lo que el resultado de ambas secciones debe dividirse entre dos para que el total de las dos calificaciones también llegue como máximo a 10, que es la escala establecida en la ENP, en donde 6 es la calificación mínima aprobatoria.

4.1.2. Resultados cuantitativos por sección.

De acuerdo con la gráfica 7 anterior, los resultados de calificaciones por sección del *pretest* muestran que:

- **El grupo de control** obtuvo en la sección de preguntas **2.11** de calificación, y en la sección del resumen de **2.86**, que en ambas secciones da un **promedio de 2.48**.
- **El grupo experimental**, en la sección de preguntas obtuvo **2.06** y en la del resumen **1.97**, que en ambas secciones da un **promedio de 2.01**.

Aun cuando en ambos casos son calificaciones por debajo de la mínima aprobatoria, el grupo de control obtuvo resultados ligeramente superiores al grupo experimental.

Por lo que se refiere a los resultados del *postest* la gráfica indica que:

- **El grupo de control** obtuvo **3.31** en la sección de preguntas y **4.36** en la sección del resumen, haciendo un **promedio de 3.83**, que refleja un **aumento de 1.35** décimas con relación al *pretest*.
- **El grupo experimental**, obtuvo en la sección de preguntas **6.25** y en la sección de resumen **6.63**, que da un **promedio de 6.44**, lo que indica un **aumento de 4.43** décimas con relación al promedio obtenido en el *pretest*.

Estos datos muestran que en ambos grupos hubo un incremento, sin embargo, **el grupo experimental tuvo un incremento significativo de 2.8 décimas comparado con el grupo de control**. Además de las diferencias de incrementos en puntuación, el grupo experimental alcanzó y rebasó la calificación aprobatoria.

4.1.2.1. Resultados de la sección de reactivos.

A continuación se muestran los resultados de cómo se comportaron los alumnos de ambos grupos, reactivo por reactivo, para destacar lo que hicieron a nivel frase, su capacidad de reconocer los sustantivos cabeza (*head noun*), darles significado y asignarles una función gramatical (sujeto/objeto) o semántica (agente/paciente) adecuada.

Como ya se mencionó, a cada reactivo se le asignó un valor de dos décimas. Hay que recordar que los reactivos 1 y 3 del *postest* se invirtieron para que coincidieran con los del *pretest* y su análisis fuera más sencillo (ver inciso 3.1.5.). En este análisis se transcriben las frases u oraciones que se utilizaron en cada reactivo. Para tener una visión total de los instrumentos ver anexos 13 y 16, de aciertos por grupo, por alumno y por examen ver anexo 17, y por reactivo, ver anexo 18.

- En el número 1 el objetivo era que los alumnos, mostraran su habilidad de reconocer la frase nominal a la que se refería el pronombre *it* y seleccionaran el sustantivo cabeza para asignar el significado correcto en español. Las oraciones en este reactivo fueron las que a continuación se muestran.

*Pretest: At up to 12 feet long and more than a thousand pounds, it moves with surprising agility and speed.*²

*Postest: The ray then sucks the food into its mouth, where it is crushed by powerful grinding plates.*³

En la oración del *pretest*, la frase nominal a la que hace referencia el pronombre *it*, se encontraba en la oración anterior, y la respuesta podía ser: *foca, foca marina o foca leopardo*, pero no uno diferente a un animal marino, como algunos alumnos hicieron cuando

² No obstante que en esta oración, la frase nominal *leopard seal* a la que hace referencia el pronombre *it* tuvieron que localizarla en la oración previa, el verbo pudo haber ayudado a reconocer qué o quién hacía la acción. Además los sustantivos *feet* y *pounds*, con los que pudieron haberse confundido estaban en plural, como para relacionarlos con el pronombre *it* que está en singular.

³ Por lo que se refiere a la oración del *postest*, se considera que, aunque la frase nominal (*the food*) a la que hace referencia el pronombre *it*, se encuentra dentro de la misma oración y es común para los alumnos, el verbo *crushed* no lo es, y por lo tanto no fue de mucha ayuda para ellos, además los sustantivos con los que pudieron haberse confundido estaban en singular y había más posibilidad de equivocarse con cualquiera de ellos.

contestaron solamente *leopardo* o alguna otra respuesta alejada de las antes señaladas. En la oración del *postest*, la respuesta se encontraba en la misma oración y esta podía ser: *alimento* o *comida*. En la discusión se analizarán cuales pudieron haber sido las ventajas y desventajas para comprender o no esta parte del texto.

Los resultados obtenidos por ambos grupos fueron como sigue:

Aciertos en el reactivo 1

Grupo	Pretest	Postest
Control	18	9
Experimental	14	20

Cuadro 7. Aciertos en el reactivo 1

Aquí podemos ver que el grupo de control tuvo un descenso de la primera a la segunda prueba, mientras que el grupo experimental⁴ un incremento, movimientos que se dieron como a continuación se señala:

Grupo de control. En este grupo el descenso del *pretest* al *postest*, fue bastante marcado, ya que de 36 alumnos, 18 (50 %) contestaron correctamente este reactivo en el *pretest*, y solamente 9 (25 %) lo contestaron bien en el *postest*. Lo que significó un decremento del 25 por ciento entre una y otra prueba.

Grupo experimental. En el mismo reactivo, hubo **una mejoría significativa** por parte de este grupo ya que de sólo 14 (43.75 %) de los 32 alumnos que contestaron correctamente en el *pretest*, 20 (62.5%) lo hicieron correctamente en el *postest*, es decir, hubo un **incremento del**

⁴ A diferencia del grupo de control, a los alumnos del grupo experimental se les enseñó a considerar el contexto, localizar las frases nominales, poner atención al sustantivo cabeza de cada una de ellas, hacer preguntas con ayuda de los verbos, sobre qué o quién hacía qué a quién, para comprender mejor la oración. Lo más seguro es que esta instrucción haya ayudado a la mayoría de los alumnos del grupo experimental a contestar correctamente los reactivos del *postest*.

18.75 por ciento entre prueba y prueba y un incremento mayor con relación al grupo de control, que fue del 37.50 por ciento.

- En el número 2 se pedía que señalaran los sustantivos cabeza de la frase nominal y que dijeran a qué se refería dicha frase. Las frases fueron las siguientes:

Pretest: “a fawn coat spotted all over with brown markings”

Postest: “highly developed electro-receptors and finely tuned senses...”

En la primera tenían que haber señalado *coat (abrigo o piel)* como sustantivo cabeza y mencionar que se refería a la piel del animal. En la segunda debieron haber señalado *receptors y senses (receptores y sentidos)* como sustantivos cabeza y mencionar que se refería a los diferentes sentidos del animal. Como en este reactivo se pidió que señalaran el sustantivo cabeza y a qué se refería, por cada una de las respuestas se asignó un punto.

En este reactivo los resultados quedaron de la siguiente manera:

Aciertos en el reactivo 2

Grupo	<i>Pretest</i>	<i>Postest</i>
Control		
Con calif. de 2 puntos	4	10
Con calif. de 1 punto	6	4
Experimental		
Con calif. de 2 puntos	5	14
Con calif. de 1 punto	5	11

Cuadro 8. Aciertos en el reactivo 2

En los resultados de este reactivo podemos ver que el grupo de control, aunque tuvo un aumento en las respuestas con valor de dos puntos, tuvo un descenso en las de un punto, mientras que el grupo experimental logró un incremento en ambos tipos de respuestas, como sigue:

Grupo de control.- En este reactivo, de los 36 alumnos del grupo de control 4 (11.1%) dieron la respuesta con valor de dos puntos en el *pretest*, que se incrementó a 10 (27.7%) en el *postest*. Por lo que respecta a la respuesta con valor de un punto, de 6 (15.6 %) alumnos que contestaron en el *pretest*, disminuyó a 4 (11.1%) en el *postest*.

Aunque en este grupo, de una prueba a otra hubo un aumento del 16.6 por ciento en la respuesta con valor de dos puntos, hubo un descenso del 4.5 por ciento en la respuesta con valor de un punto.

Grupo experimental.- En este mismo reactivo, 5 (15.6%) de los 32 alumnos de este grupo que dieron respuesta con valor de 2 puntos en el *pretest* aumentó a 14 (43.7%) en el *postest*, y de 5 (15.6%) que dieron respuesta con valor de 1 punto en el *pretest*, subió a 11 (34.3%) en el *postest*. Es decir en el grupo experimental hubo un incremento entre *pretest* y *postest* de **28.1** por ciento en los alumnos que dieron respuesta con valor de dos puntos y de **18.7** por ciento en los que dieron respuesta con valor de un punto. Con relación al grupo de control, en estas mismas dos cifras, el grupo experimental tuvo una diferencia positiva de **16** por ciento en la primera y de **23.2** por ciento en la segunda.

- En el número 3 se requería que los alumnos señalaran a qué sustantivo se refería el adjetivo posesivo *their*. El objetivo fue que los alumnos mostraran reconocer la frase nominal a la cual sustituye esta palabra, e indicaran de qué o de quién se estaba hablando en esa oración.

*Pretest: The seals' teeth tell the story: front canines and incisors designed to capture and shred **their** prey.*

*Postest: I had always thought of stingrays, with **their** broad wings and graceful movements, as almost mythological beasts: part bird, part fish.*

En la primera oración debían haber indicado que se refería a las focas, (*seals*) y en la segunda a las mantarayas (*stingrays*), sustantivos que se localizan dentro de cada oración.

Los resultados fueron los siguientes:

Aciertos en el reactivo 3

Grupo	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Control	3	9
Experimental	3	21

Cuadro 9. Aciertos en el reactivo 3

Estos resultados muestran que el incremento entre prueba y prueba fue mucho mayor en el grupo experimental y se dio de la siguiente manera:

Grupo de control. En el reactivo número tres, de los 36 alumnos, 3 (8.3 %) contestaron acertadamente en el *pretest* y 9 (25%) en el *posttest*, que equivale a un incremento del 16.7 por ciento.

Grupo experimental.- De sólo 3 (9.37 %) de los 32 alumnos que acertaron en el *pretest*, aumentó a 21 (65.62 %) en el *posttest*. Esto significa un **incremento muy importante del 56.25 por ciento entre uno y otro examen y un incremento del 40.62 por ciento con relación al grupo de control.**

- En el número 4 se pedía que buscaran las siguientes frases nominales en el texto e indicaran a qué se referían.

*Pretest: a documented human fatality.*⁵

Posttest: "It feels like a mixture of velvet and silk"

⁵ Los pocos aciertos que obtuvieron los alumnos de ambos grupos en este tipo de frases, confirma que los premodificadores obstaculizan a los lectores hispanohablantes a asignar un significado correcto, cuando no conocen el funcionamiento del orden de las palabras en las frases nominales.

En la primera tenían que contestar que se refería a la muerte de la bióloga marina Kirsty Brown. En la segunda debían haber señalado que se refería a la piel de la mantaraya. Cualquiera otra respuesta era incorrecta.

Los aciertos que obtuvieron ambos grupos fueron los siguientes, que como en todos los demás casos, tienen un valor de dos puntos cada uno.

Aciertos en el reactivo 4

Grupo	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Control	2	19
Experimental	1	20

Cuadro 10. Aciertos en el reactivo 4

Aunque aquí ambos grupos mostraron un incremento, el grupo experimental mostró una ligera ventaja.

Grupo de control.- de 2 (5.5%) alumnos que contestaron bien en el *pretest*, aumentó a 19 (52.7%) en el *posttest*. Lo que significó una gran diferencia del 47.2 por ciento entre ambos exámenes, aunque no superó al grupo experimental.

Grupo experimental.- de 1 alumno (3.12%) aumentó a 20 (62.5%) el número de los que contestaron correctamente. Lo que significó un **incremento del 59.48 por ciento entre uno y otro examen y de 9.8 por ciento con respecto al del grupo de control.**

- En el número 5 se solicitaba que buscaran en todo el texto las veces que aparecieran los siguientes sustantivos y que los describieran.

Pretest: "leopard seals"

Posttest: "stingrays"

Se decidió que si señalaban una o dos características, éstas eran suficientes para asignarles un punto y si la descripción era más completa dos puntos, quedando los aciertos de la siguiente manera:

Grupo	<i>Pretest</i>	<i>Postest</i>
Control		
Calif. de 2 puntos	10	9
Calif. de 1 punto	0	0
Experimental		
Calif. de 2 puntos	4	16
Calif. de 1 punto	4	1

Cuadro 11. Aciertos en el reactivo 5

Estas cifras muestran que bajó ligeramente el resultado del grupo de control, mientras que subió significativamente el del grupo experimental. Esto sucedió de la siguiente manera:

Grupo de control.- 10 (27.7) de los 36 alumnos del grupo de control dieron una respuesta con valor de dos puntos en el *pretest*, que descendió a 9 (25%) en el *postest*. En este reactivo el grupo tuvo **un decremento del 2.7 por ciento**. En este grupo no hubo respuestas con valor de un punto.

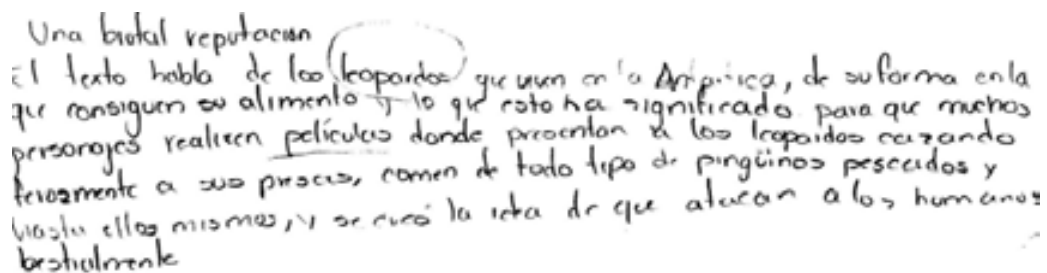
Grupo experimental.- En cambio en este grupo de 4 (12.5%) de los 32 alumnos que dieron una respuesta con valor de dos puntos en el *pretest*, se incrementó a 16 (46.87%) en el *postest*, aunque de 4 (12.5%) que dieron respuesta con valor de un punto en el *pretest* se redujo a 1 (3.12%) en el *postest*. Es decir, **aunque este grupo tuvo una disminución del 9.38 por ciento en respuestas con valor de un punto, aumentó en 34.27 por ciento en las respuestas con valor de dos puntos, entre un examen y otro, y con relación al grupo de control, su incremento fue del 21.87 por ciento.**

4.1.2.2. Resultados de la sección de resumen.

Como se indicó en el inciso 3.1.5, para evaluar los resultados de esta sección, se tomaron como parámetro los resúmenes de los Textos “A” y “D” que, para este efecto, elaboraron cinco profesoras bilingües nativo hablantes del inglés. Los cinco puntos principales en los que coincidieron las profesoras fueron: señalar el nombre del animal del cual trataba la lectura, escribir sobre sus características físicas, su hábitat, su alimentación y su comportamiento. A cada uno de estos puntos que los alumnos consideraron en su resumen se les asignó dos décimas. En los casos en que los alumnos no definieron completamente los puntos, pero que hicieron alusión a ellos se les otorgó una décima, como por ejemplo, si señalaron una o dos características del animal, pudiendo haber señalado cinco o seis.

Antes de señalar las diferencias numéricas, se considera pertinente mostrar algunos resultados en la práctica con dos ejemplos de resúmenes, uno del *pretest* y otro del *posttest* de un alumno de cada grupo.

El siguiente es un ejemplo del resumen del texto *A Brutal Reputation* (ver anexo 5) del *pretest* de un alumno del grupo de control:



Una brutal reputación
El texto habla de los leopardos que viven en la Antártica, de su forma en la que consiguen su alimento y lo que esto ha significado para que muchos personajes realicen películas donde presentan a los leopardos cazando ferozmente a sus presas, comen de todo tipo de pingüinos pescados y hasta ellos mismos, y se crea la idea de que atacan a los humanos brutalmente.

En este resumen el alumno toma como sustantivo cabeza de la frase *leopard seal*, la primera palabra, por lo que confunde desde un principio a la foca o animal marino con un leopardo,

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

después habla de la realización de películas, aquí se confundió con la frase *documented human fatality*, como varios alumnos lo hicieron, creyendo que se trataba de un documental.

A continuación aparece el resumen del mismo alumno pero del texto *Ballet with Stingrays* (ver anexo 8) que se utilizó en el *posttest*:

SINTESES . .

Son animales con grandes alas, tienen un rayo que les permite comer y sintonizar sus sentidos, tiene una espina que les sirve para defenderse, en donde los humanos les causan náusea, diarrea y hasta la muerte - Corren una gran variedad de animales como moluscos, crustáceos, etc.

Aunque en el texto aparece la fotografía del animal del que se trata, el lector no supo que hablaba de una mantaraya. Tampoco pudo distinguir que el autor utilizó la palabra alas para describir cómo imaginaba a la mantaraya. Se nota que no ha desarrollado la habilidad de reconocer las frases nominales, porque en la frase *finetuned senses*, creyó que *tuned* era un verbo, lo que lo llevó a una interpretación errónea.

No se nota mucho avance entre uno y otro resumen, no tuvo la capacidad de destacar en ninguno de ellos lo más sobresaliente. Estos dos intentos de resumen, como en muchos casos de los alumnos del grupo de control no tuvieron un orden, ni una idea completa de los textos.

Los siguientes dos resúmenes los realizó un alumno del grupo experimental. Éste es del texto *A Brutal Reputation*.

basicamente se trata de una breve descripción de lo que son las leoparas y todo lo que ocasionan y su historia

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

En principio, no tiene título, y luego, en las casi tres líneas el alumno muestra que se confundió con la frase *leopard seal* y creyó que se trataba de un leopardo. No logró señalar los aspectos más importantes. La falta de lectura de textos auténticos les ocasiona mucho problema tanto por el vocabulario nuevo, como por la complejidad sintáctica.

Véase a continuación el segundo resumen de este mismo alumno, sobre el texto *Ballet with Stingrays*.

Esta lectura se refiere principalmente a las rayas... quienes son, donde viven, cómo se alimentan (la forma de hacerlo desarrollando electroreceptores, oliendo y tocando su comida), qué comen (moluscos, crustáceos, etc...), dónde viven, cuáles son sus armas de defensa y cómo se comportan y en realidad lo bellas que son.

También nos dan una breve descripción de de su piel y textura, dice ^{→(Penny)} que es como terciopelo o seda. (piel sensible).

Asistí todas las clases (5).

En este segundo resumen ya se nota la habilidad de seleccionar la información más importante y organizarla, de reconocer más frases nominales e interpretarlas mejor. Pero aunque mostró comprender mucho más que en la primera lectura, todavía le falta ejercitar sobre este tipo de textos para volver automático el reconocimiento de las frases nominales y el orden en que debe interpretarlas. Por ejemplo, aún después de varias explicaciones sobre el funcionamiento de la frase nominal, interpretó erróneamente la frase *highly developed electro-receptors* pues tomó la palabra *developed* como una acción en lugar de modificador.

Se seleccionó este resumen para recordar que el procesamiento automático al que hacen referencia McLaughlin y Heredia (1996) toma su tiempo y necesita del consistente registro del *input*. También hay que considerar que existe mayor dificultad para que este procesamiento se dé cuando el aspecto lingüístico a estudiar en la L2 es diferente al de la L1, como es el caso del diferente orden de palabras en las frases nominales del inglés y del español, en que en inglés, el orden da la pista para descifrar la ambigüedad del morfema *-ed*.

Los alumnos están acostumbrados a procesar las frases nominales de su L1 de izquierda a derecha y en su L2 deben hacerlo en el sentido contrario, lo que toma su tiempo, pero la continua práctica mediante el procesamiento controlado da paso al automático.

Todo señala que la instrucción explícita, basada en la gramática cognoscitiva, sobre aspectos lingüísticos que dificultan la lectura de textos en inglés a lectores hispanohablantes, mejora significativamente su comprensión.

Estos datos indican que existe una correlación entre el conocimiento de los aspectos lingüísticos, que en el caso de la presente investigación fue la instrucción sobre el funcionamiento de la frase nominal, y el desarrollo de la habilidad en comprensión de lectura.

En la gráfica 7, aparecen los promedios de los resultados del resumen que obtuvieron los alumnos de ambos grupos, mismos que se utilizan aquí para mostrar las diferencias que hubo entre grupos y entre una y otra prueba, y son los siguientes:

Promedio de calificaciones de resúmenes

Grupo	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Incremento
Control	2.86	4.36	1.50
Experimental	1.97	6.63	4.66

Cuadro 12. Promedio de calificaciones de resúmenes

Con estos datos se hace notar que la calificación del resumen del grupo experimental entre prueba y prueba tuvo un incremento de **4.66** décimas, mucho mayor al obtenido por el grupo de control que sólo fue de **1.5** décimas.

Véase entre los cuadros 12 y 13 la correlación que se dio entre los resultados del resumen y los de los reactivos.

Promedio de calificaciones de reactivos

Grupo	<i>Pretest</i>	<i>Postest</i>	Incremento
Control	2.11	3.31	1.20
Experimental	2.06	6.25	4.19

Cuadro 13. Promedio de calificaciones de reactivos

El grupo de control tuvo un incremento entre una y otra prueba de **1.2** décimas en la sección de reactivos, y de **1.5** en la sección del resumen. **En el grupo experimental**, después del tratamiento, el incremento en la sección de reactivos fue de **4.19** décimas y en la de resumen fue de **4.66**.

Además de analizar los resultados por reactivos y de comparar éstos con los de los resúmenes, se llevó a cabo un análisis de los resultados mediante la prueba T, mismos que a continuación se presentan.

4.1.3. Análisis de los resultados cuantitativos obtenidos mediante la prueba T

Con los resultados de los *tests* se hizo una **prueba T** de dos medias emparejadas para **el grupo de control** comparando los resultados del *pretest* y del *postest*. Aunque hubo una **leve mejoría, +.34** en el promedio, los resultados no fueron significativos. $P < .43$.

Por otro lado, los resultados de la prueba T para el **grupo experimental** fueron **altamente significativos. $P < .003$** . con un valor crítico de 2.03. Se hizo también un análisis de las diferencias entre el *pretest* y el *posttest* a un nivel de confianza de 99%. Media = 8.84, Mediana = 9.5, Desviación 3.96 y nivel de confianza 1.2.

Para complementar la información obtenida mediante los datos cuantitativos, se consideró conveniente obtener información subjetiva que permitiera conocer el sentir de los alumnos respecto a las lecturas, a los exámenes y al tratamiento. Aunque los datos se recabaron de manera sencilla, a continuación se presenta la metodología que se siguió para tal efecto.

4.2. Resultados cualitativos

Para contar con información subjetiva sobre el presente estudio, se pidió a los alumnos dieran por escrito su opinión sobre los textos, el contenido de éstos y los ejercicios de los *tests*. Además, al grupo experimental se le pidió que comentara sobre el tratamiento.

Los resultados que arrojaron los comentarios de los alumnos del grupo de control indicaron que los textos eran largos y difíciles pero de temas interesantes que ayudan a comprender, a razonar y motivan a leer. Muchos opinaron que el vocabulario era difícil, que necesitaban del diccionario pero que algunas veces no encontraban las palabras que buscaban, por lo que se les dificultó la comprensión y hasta les causó cansancio.

Por lo que se refiere a los alumnos del grupo experimental, aunque también opinaron que los textos⁶ eran difíciles y largos, mencionaron que los temas de las lecturas, por ser de su área, les habían sido de utilidad. La mayoría de los alumnos de este grupo opinó que el tratamiento les ayudó a comprender mejor.

⁶ La inclusión de textos auténticos en el estudio de la comprensión de lectura, sería un mayor reto para ellos, porque en estos textos es en donde se pueden estudiar las estructuras que les causan dificultad. Con relación a esto, un alumno comentó que “a muchos les interesan más las materias donde hay dificultad”. Es muy importante tomar en cuenta sus opiniones, para que se den mejores resultados.

Varios alumnos también señalaron que el tratamiento les ayudó a eliminar la necesidad del uso del diccionario y a adquirir velocidad en la lectura, otros pidieron que los textos fueran graduados de menor a mayor extensión y dificultad y que el curso durara más tiempo.

Los resultados tanto cuantitativos como cualitativos y la opinión de la investigadora con apoyo de los datos teóricos contenidos en el capítulo 2 de este trabajo, coinciden en que la instrucción explícita, basada en la gramática cognoscitiva, sobre el funcionamiento de la frase nominal, hace más fluida la lectura y mejora la comprensión de textos en inglés de los alumnos de 6° año de preparatoria.

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES

La presente tesis tuvo como finalidad, investigar los alcances de la instrucción explícita, basada en la gramática cognoscitiva, sobre el funcionamiento de la frase nominal, ya que es un aspecto que dificulta la comprensión de lectura de textos en inglés, a estudiantes hispanohablantes. La investigación se planteó tomando en consideración: 1) la necesidad de los alumnos de la ENP de desarrollar la comprensión de lectura en inglés, 2) las ventajas y desventajas tanto institucionales como individuales, 3) las características psicolingüísticas que intervienen en el procesamiento de la información, especialmente en el proceso de comprensión de lectura, 4) las características lingüísticas de la frase nominal y, 5) los aspectos didácticos a enseñar. Temas señalados en el planteamiento del problema y en el marco teórico de este trabajo.

Para recabar datos sobre los resultados de la instrucción, se realizó un experimento con alumnos de 6° grado de bachillerato. Se trabajó con un grupo de control y uno experimental, a los que se les aplicó un *pretest* y un *posttest*. Se utilizaron, en ambos grupos, los mismos textos auténticos relacionados con su área de estudio, pero al grupo experimental se le impartió un tratamiento sobre el funcionamiento de la frase nominal, con duración de tres sesiones de 50 minutos cada una. Además, para contar con información subjetiva sobre la enseñanza de este aspecto lingüístico, se recabaron las opiniones, por escrito, de los alumnos que participaron en el experimento.

Los resultados obtenidos de esta investigación fueron más allá de las expectativas que se tenían al comenzar el estudio. La interpretación de los datos estadísticos confirma el efecto aparente del tratamiento utilizado. Una $P < .05$ era aceptable por el número de alumnos que recibieron la instrucción explícita sobre el funcionamiento de la frase nominal. Se buscó una $P < .01$ y se logró una $P < .003$, y puede rechazarse con toda confianza la hipótesis nula de que el tratamiento, utilizando materiales basados en un acercamiento de la gramática cognoscitiva, no

tendría efecto. Es decir los resultados cuantitativos ratificaron la efectividad de la instrucción, basada en la gramática cognoscitiva, de un aspecto lingüístico complejo, en la comprensión de lectura en inglés, de estudiantes de 6° año de preparatoria.

Las calificaciones, como ya se mencionó, mostraron una diferencia muy significativa entre los resultados de los alumnos del grupo de control y los del grupo experimental. Estos últimos, quienes recibieron el tratamiento lograron, en muy poco tiempo, reconocer las frases nominales, distinguir el sustantivo cabeza, y asignar el significado correcto a dichas frases, lo que los llevó a realizar mejores resúmenes de las lecturas utilizadas en el experimento, que es el objetivo principal del Programa de Estudios de Inglés VI de la Escuela Nacional Preparatoria.

Tal parece que el hecho de haber conjuntado el estudio sobre los procesos cognitivos, retomado de teorías como las de McLaughlin y Heredia (1996), MacWhinney (2001), VanPatten (1990, 1996, 2004), Just y Carpenter (1992, 2002), sobre el funcionamiento de un aspecto lingüístico, y practicar su enseñanza mediante la gramática cognoscitiva sugerida por Langacker (1987, 1991a, 1992b, 2000, 2001) en textos auténticos, mejoraron notablemente los resultados en comprensión de lectura de los estudiantes preparatorianos.

Además la información obtenida de las opiniones de los participantes en el experimento, reafirma que la enseñanza recibida les ayudó a agilizar su lectura de textos auténticos en inglés y mejorar sustancialmente su comprensión.

Asimismo, aunado a los conocimientos adquiridos por el estudio de las teorías, a los resultados estadísticos y a las opiniones de los participantes en el experimento, las observaciones de la investigadora, durante todo el trabajo, aseguran que el proceso de enseñanza – aprendizaje de aspectos lingüísticos complejos, mediante la gramática cognoscitiva, mejora sustancialmente la comprensión de textos auténticos en inglés de los estudiantes hispanohablantes.

Estos resultados permiten sugerir, en principio, se incluya en el Programa de Estudio de Inglés VI, la enseñanza del funcionamiento de la frase nominal, mediante la gramática cognoscitiva, que

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

por sí sola ya rinde excelentes resultados. Y posteriormente, para complementar los beneficios de las estrategias de comprensión de lectura contenidas en dicho programa, se realice mayor investigación sobre otros aspectos lingüísticos que ocasionan dificultad en la comprensión de la lengua inglesa a los aprendientes hispanohablantes. Logrando con esto, por un lado, disminuir el alto índice de reprobación en esta materia, y por el otro, cumplir con un mejor perfil del egresado de la Escuela Nacional Preparatoria, que permita a los alumnos desenvolverse mucho mejor en sus estudios superiores.

Igualmente, estos resultados vislumbran una posibilidad mayor de acreditar el examen de comprensión de lectura, requisito de titulación.

También servirán estos resultados de apoyo, para continuar con la elaboración de la guía de autoaprendizaje en comprensión de lectura, dirigida a estudiantes que presentarán examen ordinario o extraordinario, y de herramienta para los profesores que impartan esta asignatura en el nivel bachillerato.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Aebersold, J. y Field, M. (1997) *From Reader to Reading Teacher. Issues and strategies for second language classrooms*. Cambridge University Press.
- Arenzana, A. y García, A. (1975) *Espacios de lectura*. Mexico: Fondo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Alderson, J. (1984) "Reading in a Foreign Language: a reading problem or a language problem?". En Alderson, J. y Urquhart, A. (eds). *Reading in a Foreign Language*. Nueva York: Longman.
- Barnett, M. (1989) *More than Meets the Eye. Foreign Language Reading: Theory and Practice*. Nueva Jersey: Prentice Hall.
- Berman, R. (1984) "Syntactic components of the foreign language reading process". En Alderson J. & A. Urquhart (ed) *Reading in a Foreign Language*. Londres: Longman 139-159.
- Bibliography Thomas D. Brock, Robert Koch: A Life in Medicine and Bacteriology (1994-200) Encyclopædia Britannica, Inc. En CD.
- Bosque, I. y Demonte, V. (1999) *Gramática descriptiva de la lengua española*, Editorial Espasa Calpe, S.A. Madrid.
- Coon, D. (1998) *Psicología. Aplicación y exploraciones*. México: Thompson Editores.
- Craven, M. (2007) *Reading Keys*. Tailandia: MacMillan.
- Choreño, A. (2004) *Estudio sobre el procesamiento de la frase nominal premodificada en inglés por alumnos hispanohablantes*. Tesis de Maestría. UNAM.
- Devine, T. (1986) *Teaching Reading Comprehension: From Theory to Practice*. Allyn Bacon.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill.
- Doubilet, D. (2006) "Ballet with Stingrays". En *National Geographic*. Vol. 175. No. 1.
- Ellis, R. (1985) *Understanding Second Language Acquisition*. Oxford University Press.
- Ellis, R. (1994) *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford University Press.
- Ellis, R. (1997a.) *SLA Research and Language Teaching*. Oxford University Press.
- Escuela Nacional Preparatoria. *Plan de Desarrollo 2002-2006*. México: UNAM.
- Escuela Nacional Preparatoria *Plan de Estudios 1996*. México: UNAM.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

Escuela Nacional Preparatoria. *Programa de Estudios de Inglés VI*. México: UNAM.

Givón, T. (2001a) *Syntax. An Introduction*. Vol. I. Amsterdam: John Benjamins.

Goodman, K. (1968) *The Psycholinguistic Nature of the Reading Process*. Detroit: Wayne State University Press.

Gramática II. (1999). En *Enciclopedia Estudiantil*. México: Litoarte, S.A. de C.V.

Greenbaum, S. (1996). *The Oxford English Grammar*. Oxford University Press.

Heacox, K. (2006) "A Brutal Reputation". En *National Geographic*. 72-73.

Ignatieva, N. (en prensa) "Enfoques teóricos en el orden de palabras y la adquisición de segundas lenguas" En: *Orden de palabras, gramática universal y ASL*. UNAM: CELE.

Ignatieva, N., Buck, M. y Kolioussi, L. (2003) "Estudio paramétrico de la adquisición del orden de palabras por estudiantes de L2" En *Investigación en el departamento de Lingüística Aplicada*. UNAM. CELE.

Just, M. y Carpenter, P. (1992) "A Capacity Theory of Comprehension: Individual Differences in Working Memory". En *Phonological Review*, Vol. 99, No. 1, 122-149.

Just, M. y Carpenter, P. (2002) "A theory of reading: From eye fixations to comprehension". En Altmann, G. (ed) *Psycholinguistics: Critical concepts in psychology*. Vol. II. 365-401.

Langacker, R. (1987) *Foundations of cognitive grammar Volume I: theoretical prerequisites*. Stanford: Stanford University Press.

Langacker, R. (1991a) *Foundations of cognitive grammar Volume II: Descriptive Application*. Stanford: Stanford University Press.

Langacker, R. (1991b) *Concept, image and symbol: the cognitive base of grammar*. Berlin: Mouton de Gruyter.

Langacker, R. (2000) A dynamic usage-based model. En Barlow, M. y Kemmer, S. (eds) *Usage Based Models of Language*, 1-63. Stanford: CSLI Publications.

Langacker, R. (2001) "Cognitive linguistics, language pedagogy, and the English present tense". En Pütz, M. et al., *Applied Cognitive Linguistics I: Theory and Language Acquisition*. Berlín/Nueva York Mouton de Gruyter.

Larsen-Freeman, D. y Long, M. (1991) *An introduction to second language acquisition research*. Londres: Longman.

Leech, G. y Svartik, J., (1994), *A communicative Grammar of English*. Londres: Longman.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

- Narro, J. (2007). Lineamientos de trabajo. En http://www.dgi.unam.mx/rector/html/set13_nov07.htm
- MacWhinney, B. (2001) "The competition model: the input the context, and the brain". En Robinson, P. *Cognition and Second Language Instruction*. Cambridge: Cambridge University Press. 69-91.
- Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, enseñanza, evaluación (2002). Madrid: Instituto Cervantes. <http://cvc.cervantes>
- McLaughlin, B. y Heredia, R. (1996) "Information-processing approaches to research on second Language Acquisition and use". En Ritchie, W. y Bhatia, T. (eds.), *Handbook of second language acquisition*. San Diego: Academic Press. 213-228.
- Miles, C. (2003) *Developing Reading Keys*. Tailandia, Mcmillan.
- Nuttall, Ch. (1996) *Teaching Reading Skills: in a foreign language*. Hong Kong: Macmillan.
- Saeed, J (1999) *Semantics*. Oxford: Blackwell Publishers Ltd.
- Smith, F. (1987) *Reading*. Cambridge: University Press.
- Smith F. (1989) *Comprensión de lectura: Análisis psicolingüístico de la lectura y su aprendizaje*. México: Trillas.
- Skehan P. (1998) *A Cognitive Approach to Language Learning*. Oxford University Press.
- Steinberg, D. (1993) *An introduction to psycholinguistics*. New York: Longman.
- Swaminathan, N. (2007) "How the plastic Brain Rewires Itself". En *Scientific American*. <http://www.sciam.com>
- Taylor, S. y Bogvan, R. (1986) *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Benos Aires: Paidós.
- Valles, M. (1999) *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid: Síntesis.
- VanPatten, B. (1996) *Input Processing and Grammar Instruction in Second Language Acquisition*. Norwood: Ablex Publishing Corporation.
- Villegas, A. (2004) *Procesamiento de las frases genitivas en inglés por hispanohablantes: Análisis y propuesta didáctica*. Tesis de Maestría. UNAM.
- Yong, J. (2005) *Procesamiento y adquisición de los sustantivos compuestos en inglés por hablantes nativos del español*. Tesis de Maestría. UNAM.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

Zavala, R. (1998) *El libro y sus orillas. Tipografía, originales, redacción, corrección de estilo y de pruebas*. México, UNAM.

<http://www.dgi.unam.mx/rector/html/set13nov07.htm>

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Alderson, J. (2000) *Assessing Reading*. Cambridge University Press.
- Alderson, J., Clapham C. y Wall, D. (1996) *Language Test Construction and Evaluation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Anderson, J. (1995) *Cognitive Psychology and its implications*.
- Anderson, N (1994) Developing Active Readers: A Pedagogical framework for the second language reading class. *System* 22: 177-194.
- Anderson, R. y Ausubel, D. (1973) *Reading in the Psychology of Cognition*. Nueva York: Holt, Rinehart and Winston.
- Baker, C. (1992) *Attitudes and Language*. Clevedon: Multilingual Matters Ltd.
- Bamford J. y Day, R. (1998) "Teaching reading". En *Annual Review in Applied Linguistics*. 18: 124-241
- Barlow, M. & Kemmer, S. (1999) *Usage-Based Models of Language*. Stanford: CSLI Publications.
- Berko Gleason, J. y Berstain Ratner, N. (1999) *Psicolingüística*. Madrid: Mc. Graw Hill.
- Bialystok. E. y Hakuta K. (1994) *In other words: The Science and Psychology of Second-Language Acquisition*, Nueva York: Basic Books.
- Braidi, S. (1995) "Reconsidering the role of Interaction and Input in Second Language Acquisition". En *Language Learning* 45:1, 141-175.
- Buck, M. (2000) *Procesamiento del lenguaje y adquisición de una segunda lengua. Un estudio de la adquisición de un punto gramatical en inglés por hispanohablantes*. Tesis doctoral. UNAM.
- Buck, M. (2006) "The effects of processing instruction on the acquisition of English progressive aspect". En *Estudios de Lingüística Aplicada*. Núm 43. 77-95.
- Campbell, D. y Stanley, J. (2001) *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- Chomsky, N. (1985) *El conocimiento del lenguaje*. Madrid: Alianza Editorial, S.A.
- Cook, V. (1991) *Second language Learning and Language Teaching*. Nueva York: Edward Arnold.
- Cuenca, M. (1999) *Introducción a la lingüística cognitiva*. Barcelona: Editorial Ariel, S.A.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

- Doughty, C. y Williams, J. (1998) *Focus on Form in Classroom Second Language Acquisition*. Cambridge University Press.
- Ehri, L y Wilce, L. (2002) “Movements into reading”. En Altman, G. (ed) *Psycholinguistics: Critical concepts in psychology*. Vol. IV. 407-426.
- Ellis, N. (2003) Constructions, Chunking, and Connectionism: The Emergence of Second Language Structure, en Doughty, C. y Long M. *The Handbook of Second Language Acquisition*. Basil Blackwell Publishing, 63-103.
- Ellis, R. (1992) *Second Language Acquisition & Language Pedagogy*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Ellis, R. (1997b.) *Second Language Acquisition*. Oxford University Press.
- Garacía, C. (2004) *Estudios sobre la adquisición del orden de palabras en la forma pasiva del alemán*. Tesis de maestría. UNAM.
- Givón, T. (2001b) *Syntax. An Introduction*. Vol. II. Amsterdam: John Benjamins.
- González, L. (comp.) Mapas curriculares del Bachillerato 2005-2006: México y otros países. México: UNAM
- Grundy, P., (2004) “The figure/ground gestalt and language teaching methodology”. En Achard, y Niemeier, S. (eds.), *Cognitive linguistics. Second language acquisition and foreign language teaching*. Berlín: Mouton de Gruyter. 119-141.
- Harrington, M, (2001) “Sentence processing”. En Robinson, P. *Cognition and Second Language Instruction*, Cambridge University Press. 91-124.
- Ignatieva, N. (1996) “La competencia lingüística y la gramática en el curso de comprensión de lectura”. En *Estudios de Lingüística Aplicada*, núm. 23/24.
- Koda, K. (1996) “L2 Word Recognition Research: A Critical Review”. En *The Modern Language Journal*. Vol. 80, iv.
- Kroll, J. y Sunderman, G. (2003) “Cognitive Processes in Second Language Learners and Bilinguals: The Development of Lexical and conceptual Representations”. En Doughty, C. y Long M. *The Handbook of Second Language Acquisition*, Blackwell Publishing, 104-124.
- Lamb, S. (2001) “Learning syntax – a neurocognitive approach”. En Mouton de Gruyter (ed) *Cognitive Linguistics Research 19.1 Applied Cognitive Linguistics I: Theory and Language Acquisition*. Nueva York 2001. 169-267.
- Mithcell, R. y Myles, F. (1998) *Second language learning theories*: Londres: Edward Arnold.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

- Morton J. (2002) An information processing account of reading acquisition. En Altman G. *Psycholinguistics*. Vol. IV. London and New York.
- Nation, I. (1990) *Teaching and Learning Vocabulary*. Heinle & Hinle.
- Newmeyer, F. (2000) *Language Form and Language Function*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Nunan, D. (1992) *Research Methods in Language Learning*. Cambridge University Press.
- Pastor, S. (2004). *Aprendizaje de Segundas Lenguas. Lingüística aplicada a la enseñanza de idiomas*. Publicaciones Universidad de Alicante.
- Pienemann, M. (2003) "Language Processing Capacity". En Doughty, C. y Long M. *The Handbook of Second Language Acquisition*. Basil Blackwell. 679-710.
- Pugh, A. (1978) *Silent Reading*. Heinemann.
- Quiroz, G. y Lorente, M. (2008) "Los sintagmas nominales extensos como un problema de la traducción: descripción y clasificación". En Cabré, M. Estopà, R. Tebé, C, (eds) *La terminología en el siglo XXI: contribución a la cultura de la paz, la diversidad y la sostenibilidad*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- Scovel, T. (1998) *Psycholinguistics*. Oxford University Press.
- Starr, M. y Keith, R. (2002) "Eye movements during reading". En Altman, G. (ed) *Psycholinguistics: Critical concepts in psychology*. Vol. II. 405-417.
- Swaffter, J. et al. (1991) *Reading for Meaning. An integrated Approach to Language Learning*. Nueva Jersey: Prentice Hall.
- Taillefer, G. (1996) "L2 Reading ability: Further Insight into the Short-circuit Hypothesis. En *The Modern Language Journal*. Vol. 80, iv.
- Talmy, L. (2000) *Toward a Cognitive Semantics: Vol. I Concept structuring Systems*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Taylor, J. (1993) "Some pedagogical implications of cognitive linguistics", en R. Geiger y B. Rudzka-Ostyn (eds.). *Conceptualizations and Mental Processing in Language*. Berlín: Mouton de Gruyter. 201-223.
- VanPatten, B. (1990) "Attending to Form and Content in the Input. An Experiment in Consciousness". En *Studies in Second Language Acquisition* 12: 287-301.
- _____ (2004) *Processing Instruction: Theory, Research, and Commentary*. Mahwah, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Vygotsky, L. (1995) *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Paidós.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

Wallace, C. (1992) *Reading*. Cambridge University Press.

Wekker, H y Haegeman, L. (1993) *A Modern Course in English Syntax*. Nueva York: Routledge .

Zoltán, D. y Skehan P. (2006) Individual differences in Second Language Learning, en Doughty, C. y Long M. *The Handbook of Second Language Acquisition*, Blackwell Publishing, 590-630.

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

ANEXOS

ANEXO 1

Universidad Nacional Autónoma de México: Escuela Nacional Preparatoria
Plan de Estudios 1996

ETAPA DE ORIENTACIÓN		ETAPA DE PROFUNDIZACIÓN				ETAPA DE ORIENTACIÓN SEXTO GRADO			
CUARTO GRADO	QUINTO GRADO	AREA 1 FISICO-MATEMÁTICAS	AREA 2 CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD	AREA 3 CIENCIAS SOCIALES	AREA 4 HUMANIDADES Y ARTES				
Matemáticas IV (5,20)	Matemáticas V (5,20)	Matemáticas VI (5,20)	Matemáticas VI (5,20)	Matemáticas VI (5,20)	Matemáticas VI (5,20)				
Física III (4, 14)	Literatura Universal (3, 12)	Literatura Mexicana e Iberoamericana (3, 12)	Literatura Mexicana e Iberoamericana (3, 12)	Literatura Mexicana e Iberoamericana (3, 12)	Literatura Mexicana e Iberoamericana (3, 12)				
Lengua Española (5,20)	Etimologías Grecolatinas (2,8)	Derecho (2,8)	Derecho (2,8)	Derecho (2,8)	Derecho (2,8)				
Lógica (3,12)	Biología IV (4,14)	Psicología (4,14)	Psicología (4,14)	Psicología (4,14)	Psicología (4,14)				
Historia Universal III (3,12)	Historia de México II (3,12)	Lengua Extranjera (3,12)	Lengua Extranjera (3,12)	Lengua Extranjera (3,12)	Lengua Extranjera (3,12)				
Geografía (3,12)	Química III (4,14)	Física IV (4,14)	Física IV (4,14)	Int. al estudio de las C. Soc. y Económicas (3,12)	Int. al estudio de las C. Soc. y Econ. (3,12)				
Dibujo II (2,8)	Educ. Estét. y Art V (1,4)	Química IV (4,14)	Química IV (4,14)	Problem. Soc. Pol y Econ de México (3,12)	Historia Doctrinas Filosóficas (3,12)				
Educ. Estét. y Art. IV (1,4)	Educ. Física V (1,5C)	Dibujo Constructivo II (3,12)	Biología V (4,14)	Geografía Económica (3,12)	Historia de la Cultura (3,12)				
Educ. Física IV (1,5C)	Ética (2,8)	(Optativas) Biología V (4,14) Estad. y Probab. (3,12) Físico-Química (4,14)	(Optativas) Estad y Prob (3,12) Físico-Química (4,14)	(Optativas) Cont. Gest. Adm.(3,12) Estad. y Prob. (3,12) Geografía Pol. (3,12) Sociología (3,12)	(Optativas) Comunic Visual (3,12) Estad. y Prob. (3,12) Estística (3,12) Griego (3,12) Hist del Arte (3,12) Latín (3,12) Modelado II (3,11) Pensam. Filosófico Mexicano (3,12) Rev. Mex. (3,12)				
Informática (2,6)	Lengua Extranjera (3,12)	Geología y Mineralogía (3,12)	Geología y Mineralogía (3,12)	Geografía Pol. (3,12)	Geografía Pol. (3,12)				
Lengua Extranjera (3,12)	Orientación Educativa V (1,5C)	Informática (2,6)	Informática (2,6)	Sociología (3,12)	Sociología (3,12)				
Orientación Educativa IV (1,5C)		Temas Selec de Matem.(3,12) Cosmografía (3,12)	Temas Selec de Biología (3,12) Temas Selec. de Morfología y Fisiología (3,12)						
Total	33/120	19 a 21 / 82 a 80	19 a 21	23/90	22 A 23/86 a 90				
Horas / Créditos	33/118								

Anexo 1. Mapa curricular del Bachillerato 2005-2006: México y otros países (2006)

Universidad Nacional Autónoma de México: Colegio de Ciencias y Humanidades
Plan de estudios 1996

PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE	TERCER SEMESTRE	CUARTO SEMESTRE	QUINTO SEMESTRE	SEXTO SEMESTRE
Matemáticas I (Álgebra y Geometría) (5,10)	Matemáticas II (Álgebra y Geometría) (5,10)	Matemáticas III (Álgebra y Geometría Analítica) (5,10)	Matemáticas IV (Álgebra y Geometría Analítica) (5,10)	1ª. Opción (Optativa) Cálculo I Estadística I Cibernética y Computación I (4,8)	1ª. Opción (Optativa) Cálculo II Estadística II Cibernética y Computación II (4,8)
Taller de Cómputo (4,8)	Taller de Cómputo (4,8)	Física I (5,10)	Física II (5,10)	2ª. Opción (Optativa) Biología III Física III Química III (4,8)	2ª. Opción (Optativa) Biología IV Física IV Química IV (4,8)
Química I (5,10)	Química II (5,10)	Biología I (5,10)	Biología II (5,10)	3ª. Opción Filosofía (oblig) Temas selectos de Filosofía (optat) (4,8)	3ª. Opción Filosofía II (oblig) Temas selectos de Filosofía II (optat) (4,8)
Historia Universal Moderna y Contemporánea I (4,8)	Historia Universal Moderna y Contemporánea I (4,8)	Historia de México I (4,8)	Historia de México II (4,8)	4ª. Opción (Optativa) Administración I Antropología I C. de la Salud I C. Pol y Soc I Derecho I Economía I Geografía I Psicología I Teoría de la Historia I (4,8)	4ª. Opción (Optativa) Administración II Antropología II C. de la Salud II C. Pol y Soc II Derecho II Economía II Geografía II Psicología II Teoría de la Historia II (4,8)
Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I (6,12)	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental II (6,12)	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental III (6,12)	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental IV (6,12)	5ª. Opción (optativa) Griego I Latín I Lect. y Anal. de Tex Literarios I Taller de Com. I Taller de Dis. Ambiental I Taller de Expresión Gráfica I (4,8)	5ª. Opción (optativa) Griego II Latín II Lect. y Anal. de Tex Literarios II Taller de Com. II Taller de Dis. Ambiental II Taller de Expresión Gráfica II (4,8)
Inglés I / Francés I (4,8)	Inglés II / Francés II (4,8)	Inglés III / Francés III (4,8)	Inglés IV / Francés IV (4,8)		
Total Horas/Créditos 28/56	28/56	29/58	29/58	28/56	28/56

Anexo 2. Mapa curricular del Bachillerato 2005-2006: México y otros países (2006)

ANEXO 3

Plano del plantel 7 “EZEQUIEL A. CHÁVEZ.



PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INGLÉS VI DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA
CONTENIDO DEL PROGRAMA

Primera unidad: ¿Para qué leo?
Propósitos: El estudiante será capaz de conocer, diferenciar y valorar los diversos objetivos de lectura: lectura global, lectura detallada, lectura por placer.

Inglés VI

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
9	Conceptos de lectura global, lectura detallada y por placer.	La lectura global es aquella que el lector realiza cuando quiere obtener una idea general del texto, es decir cuando sólo deseamos saber a grandes rasgos de qué trata el texto. La lectura detallada es aquella que permite identificar las ideas principal e ideas de apoyo de un texto, las relaciones entre las partes del texto, su organización y su estructura. La lectura por placer, como su nombre lo indica, es la que se realiza para disfrutar un cuento, una historia, una novela, etc.	Presentar al alumno un conjunto de 4 ó 5 textos (por ejemplo: una página de una guía telefónica, una sección de anuncios clasificados, un artículo de revista, un texto de un libro académico – biología, química, historia, etc.), - un cuento corto, una historia, y contrastar el tipo de información que les interesaría conocer de cada uno de ellos para establecer las diferencias entre los tipos de lectura. Realizar ejercicios de preguntas de información específica para la lectura de un teleguía, el barrido de un texto, la lectura de un poema y contrastar los tipos de lectura global, detallada y por placer, resaltando cuándo y cómo la llevamos a cabo. Actividades complementarias. Producción Oral: Los alumnos pueden intercambiar información sobre sus estilos de lectura, preferencias de tipos de textos y fuentes de información. Realizar una encuesta acerca de las lecturas preferidas por el grupo, tiempos dedicados a la lectura, lugares favoritos para leer, etc.	1 2

Inglés VI

Segunda unidad: ¿Cómo obtengo el significado de palabras que no conozco?
 Propósitos El estudiante será capaz de utilizar estrategias para obtener el significado de palabras desconocidas.

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
9	Estrategias lingüísticas (morfológicas, sintácticas y semánticas) para la asignación de significado a palabras desconocidas de un texto.	Al buscar acceso a la información plasmada en un texto el lector encuentra palabras que no conoce y en ocasiones necesita de su significado. Existen estrategias muy eficientes para deducir tal significado.	<p>Subrayar las palabras desconocidas de un texto y que el alumno considere centrales para comprender la idea del mismo. Tratar de deducir su significado apoyándose en:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) su similitud con palabras en español b) auxiliándose de palabras que si conoce c) identificando los cognados falsos d) la morfología de la palabra, uso de afijos (sufijos y prefijos) <p>Actividad complementaria. Discusión sobre el grado de utilidad de las estrategias para encontrar el significado de palabras desconocidas.</p>	<p>1</p> <p>2</p>

Inglés VI

Tercera unidad: ¿Cómo puedo aumentar mi vocabulario?
 Propósitos: El estudiante será capaz de utilizar estrategias para facilitar su aprendizaje de palabras desconocidas.

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
6	<p>Clasificación de palabras por asociaciones de ideas.</p> <p>Agrupación de palabras con otras del mismo tema.</p> <p>Localización de usos y contextos diversos de los vocablos que se desca aprender</p>	<p>Elaboración de mapas semánticos que permitan apoyar el aprendizaje de las palabras que desea aprender.</p> <p>El uso de palabras en contexto apoya el aprendizaje de las mismas.</p>	<p>El estudiante podrá elaborar cadenas de palabras relacionadas con un mismo tema. Por ejemplo: Fish... water, ship, fisherman, etc.</p> <p>Uso del diccionario para localizar diferentes ejemplos en contexto de las palabras que el alumno desea aprender.</p> <p>Actividad complementaria.</p> <p>Elaboración sistemática de glosarios que incluyan la palabra o frase, más su contexto lingüístico mínimo (enunciado)</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>

Inglés VI

Cuarta unidad: ¿Cómo obtengo la idea general de un texto?

Propósitos: El estudiante será capaz de utilizar las estrategias de lectura para obtener la idea general de un texto.

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
15	Estrategias de lectura global (relación de los elementos tipográficos e ilustraciones con el tema de un texto, identificación de cognados, identificación de palabras repetidas o relacionadas por una temática, lectura de la primera y última oración de cada párrafo	Para obtener la idea general de un texto no leemos todas y cada una de las oraciones del mismo, sino que recorremos el texto leyendo algunas oraciones aquí y allá, reconociendo ciertas palabras o expresiones que nos den idea de la función e ideas que continúan en el texto, haciendo de esta manera innecesaria la lectura de todo el texto en detalle. Para hacer una lista global de un texto podemos aplicar una o varias estrategias al mismo tiempo. Lectura de los elementos tipográficos que resaltan de un texto: como números, fechas, palabras o frase en cursivas, palabras o frases en mayúsculas, encabezados, subtítulos, su formato, etc., permiten al lector formular una hipótesis sobre el contenido del texto, la cual puede ser confirmada o desechada con una lectura detallada. Las palabras que por su transparencia morfológica con las de nuestra lengua materna (cognados) nos permiten identificar ideas o conceptos son elementos que podemos utilizar para obtener la idea general de un texto. Los textos mantienen una unidad o cohesión lexical por medio del uso de	Aplicar una o varias estrategias de las mencionadas en el apartado anterior con diferentes textos. Asignar un texto para que el alumno identifique la idea general del mismo marcándole un tiempo corto. El tiempo asignado a la actividad dependerá de la longitud y naturaleza del texto. Dar una serie de pequeños artículos sin título y un listado de títulos para que el alumno establezca la relación entre ambos. Actividad complementaria. Los estudiantes escuchan un texto oral (conferencia) para identificar el tema, comparar sus hipótesis e identificar los elementos que utilizaron.	1 2

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
		<p>palabras relacionadas con el tema de que trata el texto. El descubrir estos elementos nos permite tener una idea general de su contenido. La lectura de la primera y última oración de cada párrafo es otra estrategia que nos permite identificar a grandes rasgos el contenido de un texto.</p>		

Inglés VI

Quinta unidad: ¿Cómo obtengo información específica de un texto?
 Propósitos: El estudiante será capaz de localizar e interpretar información específica de un texto.

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
15	Estrategia de localización de información específica (scanning)	Cuando el lector se enfrenta a textos como mapas, boletos de transporte, guías telefónicas, índices de libros, etc. Tiene en mente localizar información específica. Con este objetivo realiza una lectura de sólo aquellos elementos que le permiten obtener dicha información. Así, cuando quiere identificar el número de teléfono de un negocio o establecimiento, recorre con los ojos rápidamente las hojas que alfabéticamente pueden contener la información que necesita hasta que identifica el nombre y número deseado.	Realizar ejercicios que demanden la localización de información específica con diferentes tipos de textos, como índices de libros, revistas. Con textos de diferente longitud. Actividad complementaria. Extraer información específica de grabaciones por medio de preguntas.	1 2

Sexta unidad: ¿Cómo se establecen las relaciones entre los elementos de un texto?
 Propósitos de la unidad: El estudiante será capaz de identificar las relaciones entre las oraciones de un texto por medio de referentes.

Inglés VI

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
12	Pronombres personales y de complemento. Pronombres demostrativos.	Los referentes contextuales permiten relacionar las ideas de un texto para darles cohesión. El uso de términos similares para referirse al mismo objeto (sinonimia), es otro de los recursos utilizados por los autores para lograr la cohesión de ideas.	El alumno identificará los pronombres personales y sus referentes en un texto. El alumno identificará los pronombres posesivos y sus referentes en un texto. El alumno identificará las relaciones de sinonimia de un texto. Actividad complementaria. El alumno escuchará un texto oral (noticias, documentales, etc.) y extraerá tres enunciados referidos a un mismo personaje o tema.	1 2

Séptima unidad: ¿Cómo se establecen las relaciones entre los componentes de un texto; recursos retóricos y conectores lógicos.
 Propósitos: El estudiante será capaz de reconocer e interpretar los recursos retóricos y conectores lógicos de un texto escrito.
 Inglés VI

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
12	<p>Reconocimiento e interpretación de los siguientes recursos retóricos: Ejemplificación. Definición, clasificación.</p> <p>Reconocimiento e interpretación de los siguientes conectores lógicos: de adición, de contraste y de causa-efecto.</p>	<p>Los escritores usan diferentes recursos retóricos como la ejemplificación, a definición, la clasificación, etc. Para aclarar o agregar datos de apoyo a las ideas centrales que desean comunicar. Algunas de estas funciones están indicadas por medio de signos de puntuación, abreviaturas, frases o palabras. La función de ejemplificación puede estar evidenciada por el uso de la abreviatura - e.g. - o por la frase - <i>For example</i> -, por el uso de comas para enumerar elementos de un mismo objeto, etc. Las definiciones pueden estar indicadas por el uso de la abreviatura: <i>i.e.</i> por la frase <i>that is</i>, etc. Las relaciones causa-efecto quedan manifestadas con los términos: <i>hence, therefore, dueto, tus</i>, etc. Las ideas de un texto también pueden estar unidas mediante las palabras: <i>and, also, in addition, resides, furthermore, as well as</i>, etc. El contraste puede estar indicado por las palabras: <i>but, however, nevertheless</i>, etc.</p>	<p>Realizar diferentes ejercicios que demanden la localización de indicadores y conectores. Analizar a función de los conectores lógicos, signos de puntuación, etc. En un texto. Presentar textos divididos en párrafos para que el alumno los reordene.</p> <p>Actividad complementaria. El alumno elaborará una mini conferencia acerca de un tema de su preferencia o de actualidad.</p>	<p>1</p> <p>2</p>

Octava unidad: ¿Cómo hago el resumen de un texto?
 Propósitos de la unidad: El estudiante será capaz de transferir un texto al formato de resumen en su lengua materna.

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)	BIBLIOGRAFÍA
12	Identificación de las ideas principales y de apoyo en los párrafos de un texto.	Un resumen se conforma por las ideas principales que se encuentran en los diferentes párrafos de cada texto. Las ideas de apoyo convergen en la principal ampliando su significado, en tanto que las principales se expresan mediante las oraciones tema de cada párrafo o en ocasiones son inferidas por el lector.	Identificar la oración tema de los párrafos de un texto (las ideas más generales) y elaborar un resumen. Analizar las oraciones de un párrafo, y pedir al alumno que las clasifique de acuerdo a su grado de generalidad. Una vez hecho este procedimiento con todos los párrafos de un texto, elaborar un resumen con la idea más general de cada uno. Pedir a los alumnos que completen un esquema que refleje la estructura de un texto. Este esquema puede ser otra manera de resumir la información de un texto y su organización. Actividad complementaria. El alumno elaborará resúmenes de textos orales, los comparará y conceptualizará el procedimiento que siguió.	1 2

Básica (alumnos).

1. Conolly Cross, David; Macías R. Jorge *ROADS TO READING ABOUT BASIC AREAS*, - México, Ediciones R.P.S.A., 1988.
2. Johnson, Jerrilou; Goldsmith, Patrick. *ROADS TO READING 1*, Técnicas para el Desarrollo de la Lectura en Inglés, Organización Novaro, 1984.
3. Castaños Fernando, *READ*, Curso General de Comprensión de Lectura, México, Universidad Nacional Autónoma de México, C.E.L.E. 1982.

ANEXO 5

A BRUTAL REPUTATION

Of all the seals in the world, only one, the leopard seal, has the reputation of a true hunter, a top predator. At up to 12 feet long and more than a thousand pounds, it moves with surprising agility and speed, often along the edges of ice floes, patrolling for penguins and other prey. "Sea-leopards," early explorers called them. A "fierce, handsome brute," wrote Frank Worsley, Sir Ernest Shackleton's skipper on the famous 1914 *Endurance* expedition. The name comes from the seal's patterned skin, which Worsley described as "a fawn coat spotted all over with brown markings."

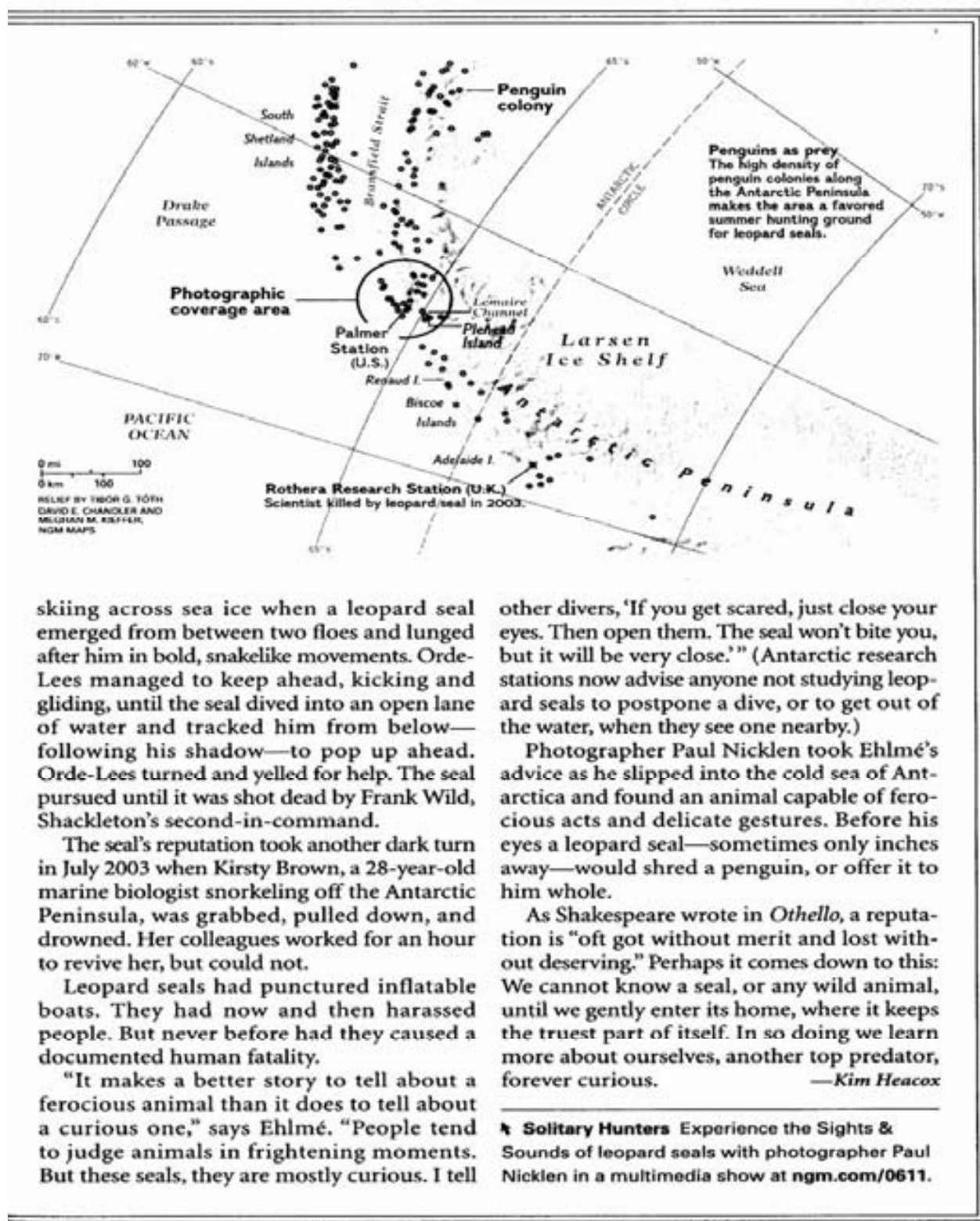
Every austral summer, leopard seals wait in shallow water off major penguin breeding colonies to capture newly fledged birds going to sea for the first time. The seals' teeth tell the story: front canines and incisors designed to capture and shred their prey; back molars

with sharp edges for grasping and cutting, but also with interlocking cusps to sift krill. The seals have a surprisingly diverse diet: krill, penguins, other seals, fish, and squid—anything they can get their canines on. The other seals on the menu are crabeater seal pups, or, off the island of South Georgia, Antarctic fur seal pups.

Leopard seals have been seen as far north as the coasts of Australia, South America, and South Africa. Their true home is circumpolar Antarctica, where they seem to fill more space than their actual size. Think of tigers in India, lions in Africa, grizzly bears in North America.

Göran Ehlme, a Swedish cinematographer, has spent years in the water with leopard seals: "It's not strange that the seal has the reputation it has. The first time I saw one, I got scared. The big head. The large mouth. The sinister eyes. The icy water added to the fear. I had to rethink things through a bottle of whiskey and a long sleep."

Ehlme had heard stories. He knew about a leopard seal attack on a member of Shackleton's crew, Thomas Orde-Lees, who was



skiing across sea ice when a leopard seal emerged from between two floes and lunged after him in bold, snakelike movements. Orde-Lees managed to keep ahead, kicking and gliding, until the seal dived into an open lane of water and tracked him from below—following his shadow—to pop up ahead. Orde-Lees turned and yelled for help. The seal pursued until it was shot dead by Frank Wild, Shackleton’s second-in-command.

The seal’s reputation took another dark turn in July 2003 when Kirsty Brown, a 28-year-old marine biologist snorkeling off the Antarctic Peninsula, was grabbed, pulled down, and drowned. Her colleagues worked for an hour to revive her, but could not.

Leopard seals had punctured inflatable boats. They had now and then harassed people. But never before had they caused a documented human fatality.

“It makes a better story to tell about a ferocious animal than it does to tell about a curious one,” says Ehlme. “People tend to judge animals in frightening moments. But these seals, they are mostly curious. I tell

other divers, ‘If you get scared, just close your eyes. Then open them. The seal won’t bite you, but it will be very close.’” (Antarctic research stations now advise anyone not studying leopard seals to postpone a dive, or to get out of the water, when they see one nearby.)

Photographer Paul Nicklen took Ehlme’s advice as he slipped into the cold sea of Antarctica and found an animal capable of ferocious acts and delicate gestures. Before his eyes a leopard seal—sometimes only inches away—would shred a penguin, or offer it to him whole.

As Shakespeare wrote in *Othello*, a reputation is “oft got without merit and lost without deserving.” Perhaps it comes down to this: We cannot know a seal, or any wild animal, until we gently enter its home, where it keeps the truest part of itself. In so doing we learn more about ourselves, another top predator, forever curious.

—Kim Heacox

✦ **Solitary Hunters** Experience the Sights & Sounds of leopard seals with photographer Paul Nicklen in a multimedia show at ngm.com/0611.

ANEXO 6

News

February 28, 2007

How the 'Plastic' Brain Rewires Itself

Italian researchers determine how juvenile and adult brains respond to environmental change

By Nikhil Swaminathan

By exposing mice that had been closeted in complete darkness for days to light, Italian researchers have determined why adult brains lose the plasticity of younger brains. Their findings, published in this week's issue of *Neuron*, provide further evidence that a certain class of drugs may one day be used to successfully treat degenerative nerve diseases like Alzheimer's and Huntington's.

The researchers primarily focused on the plasticity of the visual cortex, because there is a wealth of evidence that this part of the brain can be rewired more easily in children than in adults. For example, it is known that children—but not adults—can develop amblyopia or lazy eye (which makes it difficult to read closely spaced letters) when deprived of light or the full range normal visual stimulation.

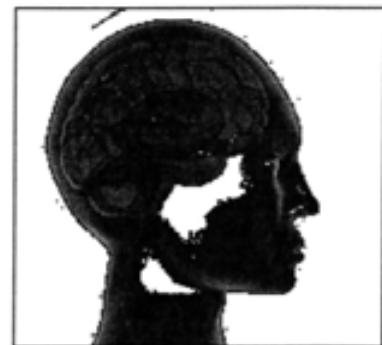


Image: ©
ISTOCKPHOTO/VASILY
YAKOBCHUK

TEMPORARILY PLASTIC:

Researchers believe they have determined the process that confers plasticity to juvenile brains, while adult brains are less adaptable.

Researchers divided mice at different stages of development into two groups, which they deprived of light for three days. One set included animals between 80 and 100 days old; the other contained mice 24 and 25 days old—the critical period of development when experience still shapes the growth of certain brain functions. They then exposed the mice to a "normally lightened environment" for either 15- or 40-minute intervals. The results: just a few minutes of exposure was enough to trigger a molecular cascade that altered a class of proteins called histones (which serve as spools for DNA chromosomes to wind around). When histones are changed, DNA becomes available to be used in the cellular action that activates the transcription of many genes.

The change only took place, however, in the younger group of animals. In adults, the initial chemical signaling took place, but the histones were not altered and there was no increased transcription.

"The first steps of the molecular cascade that normally occurs outside [of] the neuron nucleus are equally activated in young and adult mice," says study co-author Tomasso Pizzorusso, a neurobiologist at the Institute of Neuroscience of the National Research Council in Pisa, Italy. "So, the differential regulation between adult and young animals should be due to nuclear factors."

Jonathan Levenson, a neuropharmacologist at the University of Wisconsin School of Medicine and Public Health in Madison says the finding that "the brakes on the system are actually set on the level of chromatin and not the signaling pathways," which turn on immediately prior to histone activation, is unexpected. Ed Korzus, a neuroscientist the University of California, Riverside, says that whereas regulating gene transcription is not necessary for short-term brain plasticity or for acquiring information, "a new gene expression is critical ... for permanent alteration of neural networks (or stabilization of memory trace)."

In a second part of their study, Pizzorusso and his colleagues gave the older mice a drug called trichostatin—a member of a class of compounds known as histone deacetylases—to activate and change their histones. There was a significant increase in the plasticity of their visual cortices. This finding indicates that trichostatin and similar compounds may be useful in treating brain lesions that heal when the brain is rewired. Wisconsin's Levenson notes that histone deacetylases—previously shown to be effective in treating neurodegenerative disorders—are currently in clinical trials. "This class of compound probably will show some kind of promise for use as cognitive enhancers," he says, cautioning that "the jury is still out on whether, at the end of the day, they'll be effective."

In addition to future therapeutic possibilities, Pizzorusso says he wants to determine whether histone alterations caused by visual stimuli are global to all DNA or occur only if specific genes are targeted. "There are techniques available to analyze histone modifications and localize them on DNA," he says, "and this would tell us the identity of the genes regulated by visual experience."

ANEXO 7

Koch, (Heinrich Hermann) Robert
b. Dec. 11, 1843, Clausthal, German free city
d. May 27, 1910, Baden-Baden, Ger.



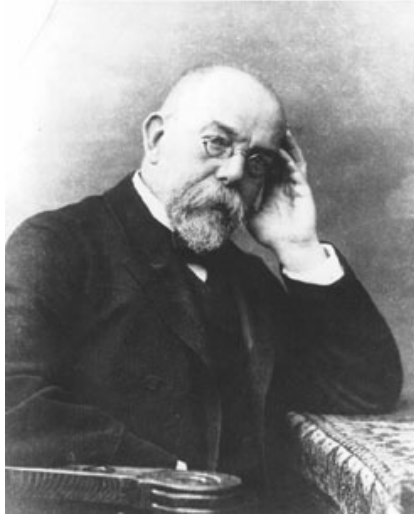
German physician, one of the founders of the science of bacteriology, who discovered the tubercle bacillus (1882) and the cholera bacillus (1883). He won the Nobel Prize for Physiology or Medicine in 1905.

Early training

Koch attended the University of Göttingen, where he studied medicine, graduating in 1866. He then became a physician in various provincial towns. After serving briefly as a field surgeon during the Franco-Prussian War of 1870-71, he became district surgeon in Wollstein, in what was then Germany, where he built a small laboratory. Equipped with a microscope, a microtome (an instrument for cutting thin slices of tissue), and a homemade incubator, he began his study of algae, switching later to pathogenic organisms.

One of Koch's teachers at Göttingen had been the anatomist and histologist Friedrich Gustav Jacob Henle, who, in 1840, published the theory that infectious diseases were

caused by living microscopic organisms. In 1850 the French parasitologist Casimir-Joseph Davaine, who was among the first to observe organisms in the blood of persons suffering certain diseases, reported the transmission of anthrax by the inoculation of healthy sheep with the blood of animals dying of the disease and the finding of microscopic rod-shaped bodies in the blood of the dead sheep. Inspired by the work of the French microbiologist Louis Pasteur, Davaine in 1863 showed that it was highly probable that, because the sheep did not become diseased in the absence of these rodlike bodies, anthrax was due to the presence of such organisms in the blood. The natural history of the disease was, nevertheless, far from complete.



Anthrax research

It was at this point that Koch began. He cultivated the anthrax organisms in suitable media on microscope slides, demonstrated their growth into long filaments, and discovered the formation within them of oval, translucent bodies--dormant spores. Koch found that the dried spores could remain viable for years, even under exposed conditions.

This finding explained the recurrence of the disease in pastures long unused for grazing, for the dormant spores could, under the right conditions, develop into the rod-shaped bacilli that cause anthrax. The anthrax life cycle, which Koch had discovered, was announced and illustrated at Breslau in 1876, on the invitation of Ferdinand Cohn, an eminent botanist. Julius Cohnheim, a famous pathologist, was deeply impressed by Koch's presentation. "It leaves nothing more to be proved," he said. "I regard it as the greatest discovery ever made with bacteria and I believe that this is not the last time that this young Robert Koch will surprise and shame us by the brilliance of his investigations." Cohn, whose discovery of spores was published earlier in 1876, was also very much impressed and generously helped to prepare the

engraving for Koch's epochal paper, which he also published. One of Cohn's pupils, Joseph Schroeter, found that chromogenic (colour-forming) bacteria would grow on such solid substrates as potato, coagulated egg white, meat, and bread and that these colonies were capable of forming new colonies of the same colour, consisting of organisms of the same type. This was the starting point of Koch's pure-culture techniques, which he worked out a few years later. That a disease organism might be cultured outside the body was a concept introduced by Louis Pasteur, but the pure-culture techniques for doing so were perfected by Koch, whose precise and ingenious experiments demonstrated the complete life cycle of an important organism. The anthrax work afforded for the first time convincing proof of the definite causal relation of a particular bacillus to a particular disease.

In 1877 Koch published an important paper on the investigation, preservation, and photographing of bacteria. His work was illustrated by superb photomicrographs. In this paper he described his method of preparing thin layers of bacteria on glass slides and fixing them by gentle heat. Koch also invented the apparatus and the procedure for the very useful hanging-drop technique, whereby microorganisms could be cultured in a drop of nutrient solution on the underside of a glass slide.

In 1878 Koch summarized his experiments on the etiology of wound infection. By inoculating animals with material from various sources, he produced six types of infection, each due to a specific microorganism. He then transferred these infections by inoculation through several kinds of animals, reproducing the original six types. In this study, he also observed differences in pathogenicity for different species of hosts and demonstrated that the animal body is an excellent apparatus for the cultivation of bacteria.

Discovery of tubercle bacillus

Koch, now recognized as a scientific investigator of the first rank, obtained a position in Berlin in the German Health Office, where he set up a laboratory in bacteriology. With his collaborators, he devised new research methods. To obtain a pure culture outside the body, Koch mixed the organisms in melted gelatin; then, after solidification of the gelatin and growth of the organisms, portions of pure colonies were placed into separate tubes of broth or other media. Koch also concentrated his efforts on the study of tuberculosis, with the aim of isolating its cause. Although it was known that tuberculosis was due to an infective agent, the organism had not yet been isolated and identified. By modifying the method of staining, the bacillus was discovered and its presence established in preparations of tuberculous material. A fresh difficulty arose when, for some time, it proved impossible to grow the organism in pure culture. But, eventually, Koch succeeded in isolating the organism on a succession of media. Its etiologic role was now established. On March 24, 1882, Koch announced before the Physiological Society of Berlin that he had isolated and grown the tubercle bacillus, which he believed to be the cause of all forms of tuberculosis.

Meanwhile, Koch's work was interrupted by the appearance of cholera in Egypt and the danger of its transmission to Europe. As member of a German government commission, Koch went to Egypt to investigate the disease; although he soon had reason to suspect a particular comma-shaped bacillus as the specific cause of cholera, he was frustrated by the cessation of the epidemic. Nevertheless, he discovered the cause of amebic dysentery and the bacilli of two varieties of Egyptian conjunctivitis. Proceeding to India, where cholera is endemic, he completed his task, discovering the cholera

organism and its transmission via drinking water, food, and clothing.

Resuming his studies of tuberculosis, Koch investigated what effect an injection of dead bacilli would have on a person who subsequently received a dose of living ones; he concluded that the local reaction produced might prove the means by which the disease could not only be diagnosed but, in the early stages, perhaps even cured. In his studies, he used as the active agent a sterile liquid produced from cultures of the bacillus. But this liquid (tuberculin, 1890) proved disappointing as a curative agent, and, consequently, its importance as a means of detecting a present or past tubercular state was not immediately recognized.

Additional work on tuberculosis came later in Koch's career, but, after the seeming debacle of tuberculin, he was occupied (1891-99) with a great variety of investigations into diseases of humans and animals--studies of leprosy, rinderpest, bubonic plague, surra, Texas fever, and malaria. The spread of malaria was still a mystery; Koch had nearly satisfied himself that it was transmitted by mosquitoes when the British bacteriologist Ronald Ross published his findings pointing to the same conclusion.

In 1901 Koch reported work done on the pathogenicity of the human tubercle bacillus for domestic animals. He believed that infection of human beings by bovine tuberculosis is so rare that it is not necessary to take any measures against it. This conclusion was rejected by commissions of inquiry in Europe and America in an extensive and important work that was stimulated by Koch's theory, even though it proved to be partly wrong. But, in most cases, the successful measures of prophylaxis were those firmly laid down by Koch.(L.G.S.).

Bibliography Thomas D. Brock, Robert Koch: A Life in Medicine and Bacteriology (1988). Copyright © 1994-2000 Encyclopædia Britannica, Inc._

Ballet with Stingrays

Text and photographs by DAVID DOUBILET



I HAD ALWAYS THOUGHT of stingrays, with their broad wings and graceful movements, as almost mythological beasts: part bird, part fish. These creatures have long been feared for their whiplike tails bearing a spine that can deliver an excruciatingly painful wound. Now, as a crystalline wave washes over my camera – half in, half out of the water – I watch in fascination as two stingrays cruise the shallows of North Sound off Grand Cayman.

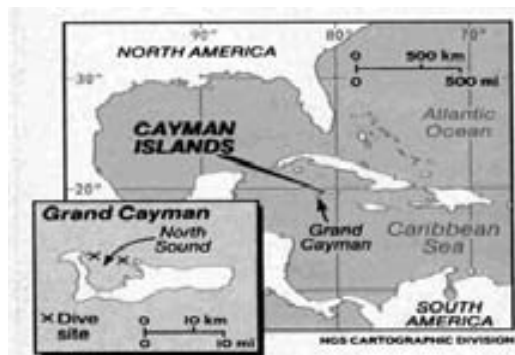
I have come to join divers who, amazingly, have been feeding large groups of southern stingrays (*Dasyatis americana*) in waters protected by a barrier reef. As they gather around me, the rays lose their fearsome reputation. I find them to be gentle, wondrous birds of the sea.

National Geographic, January 1989.



Open mouth, insert fish: Jay Ireland offers this hungry ray a ballyhoo. In 1986 Ireland, a photographer and diving guide in the Cayman Islands (map below), began to investigate two sites inside the North Sound barrier reef where fishermen and tourists traditionally clean the fish they catch on day trips. Scraps of fish had fallen to the bottom, and stingrays, which are natural bottom feeders, were feasting on them. “I was fascinated,” Ireland told me. “Usually you can’t get close to stingrays, but they were swimming into my camera.”

DAVID DOUBILET, a contract photographer for the GEOGRAPHIC, has been recording undersea life since the age of 12.



Ireland related his experience to fellow diver Pat Kenney, who began to feed the stingrays regularly. The rays have learned to expect such visits; today they become aggressive and pushy if the divers skip a day because of a bad weather. Guides now bring as many as 150 divers and snorkelers a day to the feeding sessions.

Divers have found that these stingrays have discriminating tastes; they'll eat several types of seafood but prefer squid or, especially, ballyhoo, sometimes called halfbeaks.

Battling for ballyhoo, stingrays tussle on the seafloor. A ray never actually sees the food as it eats, since its eyes are on top of its head and its mouth and nostrils are on the bottom – presenting a seemingly pugnacious expression. The ray locates its food with highly developed electro-receptors and finely tuned senses of smell and touch.

Stingrays eat mollusks, worms, crustaceans, and, occasionally, even flatfish. Sensing food, it will drape itself over the prey to claim it. The ray then sucks the food into its mouth, where it is crushed by powerful grinding plates.

Cloaked in sand a ray is prepared to defend itself against any human that unwittingly steps on or kicks it. When this happens, the tail will whip around, planting the serrated razor-sharp spine (diagram) in the foot or ankle of the victim. The venomous spine, as long as six inches, causes tissue damage, swelling, and extreme pain, but it can also induce vomiting, diarrhea, sweating, a drop in blood pressure, and, rarely, death.

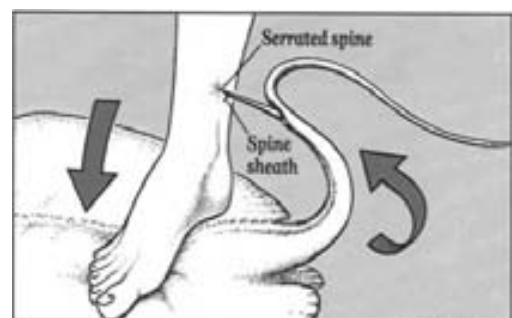
I never forgot – and diving guides like Jay and Pat never let tourists forget – that stingrays can be dangerous. But these were so gentle that I became accustomed to having their tails caress the back of my neck or scrape across my faceplate.

Southern stingrays normally reach four to five feet across. But Cayman marine biologist Tom Byrnes says, “Because these rays are being fed so much, we may soon have world records.”




Trying a little tenderness, Penny hugs a ray bent on finding the food she has brought. Divers do not wear gloves, to avoid irritating the stingray's sensitive skin. “It feels like a mixture of velvet and silk,” Penny told me.

The sea offers few intimate moments to a diver. You always look into it through a faceplate, a window. I often feel as if I am trespassing. But here diver and sea creature can look at each other a little more closely. If Cayman Islands officials protect the rays, divers continue to feed them, and human visitors treat them with gentleness and respect, they will provide one of the most rewarding experiences in the undersea world.




National Geographic, January 1989.



Hertford House is an alternative school with an excellent reputation, located in Toronto, Canada. We have about one hundred students, aged six to eighteen, and fifteen teaching staff. We aim to help children become independent and responsible adults.

Students here are free to choose what classes they take. We do not make students go to classes, and students who do not attend classes are not punished. Students normally study in class for five hours a day, four days a week.

We have a council of ten students and two members of staff. This group listens to any problems in the school and recommends solutions. If necessary, all members of the school come together to discuss a problem, and we try to find a solution together.




Except for safety regulations, the students themselves make all the rules of the school. Everyone should follow the rules, but those who don't are not punished.

Hertford House encourages parents to participate in the life of the school. Many parents teach classes or help with club activities or sports events. In general, we expect parents to give at least ten hours of time to the school each semester.

Fees are \$8,500 per year. There is also a monthly cost of \$35 for materials for each student.

Hertford House is an exciting place to be. We are a community, where children and adults cooperate together and learn to respect each other. Give your child the chance to enjoy life at our school.



ANEXO 10



The image shows a screenshot of a web browser window. The address bar contains the URL <http://www.rltm.net>. The browser's menu bar includes File, Edit, View, Favorites, Tools, and Help. The toolbar contains icons for Back, Forward, Stop, Refresh, Home, Search, Favorites, History, Mail, Print, Edit, Discuss, and Translate. Below the toolbar, there are links for Customize Links, Free Hotmail, My Presario, My AltaVista, My City, Search, Service and Support, and Shopping.

The main content area has a green background. On the left side, there is a vertical navigation menu with the following items: **REAL** magazine, [Past issues](#), [Contests](#), [Music](#), [Health](#), and [Contact us](#).

30-second chat with Dad

Caroline Land, sixteen

Although I used to spend my free time with my family, now I stay in my bedroom almost all the time. I play games, talk to friends on the phone, or surf the Internet. Since I spend so much time alone, my parents are surprised when I occasionally decide to come out and eat dinner with them!

Because of the distractions of modern life, it can be hard to spend quality time with the people you love. However, my dad and I always try to find a way. While we might not agree on some things, we do like the same television shows. Over the years, we've learned how to watch in silence while enjoying each other's company. We find time to talk during the commercials.

A while ago, we were watching one of our favorite shows. At the commercial, he turned to me and asked if I liked going to school. I thought about the question for a few moments.

"Not all the time. Sometimes, there are classes that I hate. But my friends are there. I want to see them, and there are things I want to do, so I guess it's OK."

Dad nodded. "You see these people on the show?" (It was a hospital drama.) "They like going to work. They look forward to it. They go to work every day believing they can change the world. That's why we like to watch them."

I thought about what he was saying, then asked, "Do you look forward to going to work?" Dad paused.

"Not really. It's just something that I do. I always looked forward to going to school, though. I wanted to learn. Now that I think about it, when I first started working, I did look forward to it. That's what's important. Doing something that you enjoy doing. Doing something that you will look forward to."

After the show came back on, we stopped talking. I thought about what Dad had said. I realized that he was right.

My father often makes the same, sad complaint: that the world feels like a series of 30-second television commercials. I have to agree with him. I have learned, though, that sometimes it's not the length of the talk that's important but rather what's said. It is still possible to have quality time during a commercial break.

Thank goodness for that.

Adapted from an article in the e-zine "Faze Magazine."

ScienceDirect – Biochemical and Biophysical Research Communication: Phage display... Pág. 1 de 1

High-throughput selection strategy for enhanced thermostability

The functional display of endoxylanases on phage particles [23] opens perspectives to study, improve or alter their biochemical properties using displayed combinatorial protein libraries. Screening of such libraries allows for the exhaustive exploration of a defined region of sequence space within the protein [24]. For instance, following binding selection and sequence analysis of endoxylanase displaying phages, the contribution of several residues to inhibitor interaction could be deduced based on obtained amino acid frequencies, since these correlated well with the functional importance for the selected feature [22] and [25]. Here, we extended the previously developed phage display based endoxylanase selection system to screen for thermostabilizing mutations. In adapting phage display technology from the more common selection for binding affinity, displayed proteins undergo an extra selection step by incubating recombinant phage particles under denaturing conditions prior to their capture on immobilized ligands [26] and [27]. Since only variants that retain binding capacity are captured, stabilizing mutations are enriched for an intact binding interface.

In this study, two combinatorial libraries of the GH11 *B. subtilis* endoxylanase XynA were constructed and displayed on phage. Combinatorial variety was restricted to the region connecting β -strands B3 and A5 on the one hand (Fig. 1A), and the region connecting β -strands B6 and B9 on the other (Fig. 1B). These regions were targeted, firstly because they are located outside the active cleft (but instead on opposite sides of it, Fig. 1), and hence, do not directly affect the catalytic activity, secondly, because in neither of both regions stabilizing substitutions could be detected by previous directed evolution approaches [17], [18], [19], [20] and [21]. The generated diversity was not totally at random as residues displaying unfavorable torsion angles at the distinct positions (as indicated by structural analysis using Pymol software, Delano Scientific) were underrepresented in the designed degenerated codons, wherever possible, taking into account the nature of the genetic code. Hence the restricted set of substitutions introduced in the libraries was expected to enhance the likelihood of identifying stabilizing mutations. Moreover, by choosing a limited number of substitutions at defined positions, in contrast to complete randomization, diverse yet manageable populations of molecules were obtained. The libraries generated after several transformations contained $\sim 3 \times 10^8$ unique members, and DNA sequencing of several randomly picked clones of each naïve library revealed that roughly 50% of them had incorporated the mutagenic oligonucleotide. Hence, the theoretical diversity for combinatorial mutagenesis at the selected positions ($\sim 1.5 \times 10^6$ and $\sim 9.9 \times 10^5$, respectively) was exceeded by at least 10^2 -fold.



Display Full Size version of this image (39K)

Fig. 1. Molecular view of the XynA protein (PDB code 1XNN), showing the location of the amino acids targeted for mutagenesis. (A) Residues of the first combinatorial library (region connecting β -strands B3 and A5) are highlighted. (B) Residues of the second combinatorial library (region connecting β -strands B6 and B9) are highlighted. Both figures were generated using Pymol.

(<http://pymol.sourceforge.net/>).

http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6WBK-4RPD34C-1&_use... 12/02/08

ANEXO 12

CLASIFICACIÓN DE LAS FRASES NOMINALES DE LOS TEXTOS
FRASES NOMINALES DEL TEXTO
A BRUTAL REPUTATION

	SIMPLES	COMPLEJAS CON PREMODIFICADOR(ES) SOLAMENTE O CON PRE Y POSTOMIFICADOR(ES)	COMPLEJAS CON POSTMODIFICADOR(ES) SOLAMENTE
1	it	A brutal reputation	Krill, penguins, other seals, fish, and squid—anything
2	speed	Of all the seals in the World, only one, the leopard seal	the coasts of Australia, South America, and South Africa
3	penguins	the reputation of a true hunter, a top predator	a bottle of whiskey
4	other prey	a thousand pounds	12 feet long
5	them	surprising agility	only inches away
6	The name	the edges of ice floes	
7	Worsley	“Sea-leopards,”	
8	the story	early explorers	
9	their prey	A “fierce, handsome brute,”	
10	krill	Frank Worsley, Sir Ernest Shackleton’s skipper	
11	The seals	the famous 1914 <i>Endurance</i> expedition	
12	they	the seal’s patterned skin	
13	their canines	“a fawn coat spotted all over with brown markings.”	
14	they	Every austral summer,	
15	more space	leopard seals	
		shallow water off major penguin breeding colonies	
16	tigers	newly fledged birds going to sea for the first time	
17	India	The seal’s teeth	
18	Lions	front canines and incisors	
19	Africa	back molars with sharp edges for grasping and cutting, but also with interlocking cusps	
20	North America	a surprisingly diverse diet	
21	Góran Ehmé	The other seals on the menu	
22	years	crabeater seal pups	
23	water	off the island of South Georgia, Antarctic fur seal pups.	
24	It	Leopard seals	
25	the seal	far north	

26	the reputation	Their true home	
27	it	circumpolar Antarctica	
28	I	their actual size	
29	one	grizzly bears	
30	him	Swedish cinematographer	
31	I	leopard seals	
32	the fear	The big head	
33	I	The large mouth	
34	things	The sinister eyes	
35	Ehlmé	The first time	
36	stories	The icy water	
37	He	a long sleep	
38	two floes	a leopard seal attack	
39	him	a member of Shackleton's crew, Thomas Orde-Lees	
40	Orde-Lees	sea ice	
41	the seal	a leopard seal	
42	him	bold, snakelike movements	
43	his shadow	an open lane of water	
44	Orde-Lees	Frank Wild, Shackleton's second- in-command.	
45	help	The seal's reputation	
46	The seal	another dark turn	
47	it	Kirsty Brown, a 28-year-old marine biologist snorkeling off the Antarctic Peninsula	
48	Her colleagues	Leopard seals	
49	an hour	inflatable boats	
50	her	a documented human fatality	
51	They	a better story	
52	people	a ferocious animal	
53	they	a curious one	
54	It	frightening moments	
55	it	Antarctic research stations	
56	Ehlmé	anyone not studying leopard seals	
57	People	Ehlmé's advice	
58	animals	the cold sea of Antarctica	
59	these seals	an animal capable of ferocious acts delicate gestures	
60	they	a leopard seal	
61	I	any wild animal	
62	other divers	the truest part of itself	
63	you	ourselves, another top predator, forever curious	
64	your eyes	Solitary Hunters	

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

65	them	the Sights & Sounds of leopard seals	
66	The seal	a multimedia show	
67	you	photographer Paul Nicklen	
68	it		
69	a dive		
70	the water		
71	they		
72	one		
73	Photographer Paul Nicklen		
74	he		
75	his eyes		
76	a penguin		
77	it		
78	him		
79	whole		
80	Shakespeare		
81	<i>Othello</i>		
82	a reputation		
83	merit		
84	deserving		
85	it		
86	this		
87	We		
88	a seal		
89	we		
90	its home		
91	it		
92	we		
93	Him Heacox		

FRASES NOMINALES DEL TEXTO
How the 'Plastic' Brain Rewires Itself

	SIMPLES	COMPLEJAS CON PREMODIFICADOR(ES) SOLAMENTE O CON PRE Y POSTMODIFICADOR(ES)	COMPLEJAS CON POSTMODIFICADOR(ES) SOLAMENTE
1	News	the 'Plastic' Brain	a wealth of evidence that this part of the brain can be rewired more easily in children than in adults
2	February	Italian researchers	mice at different stages of development
3	Itself	juvenile and adult brains	animals between 80 and 100 days old
4	Nikhil Swaminathan	environment-al change	study co-author Tomasso Pizzorusso, a neurobiologist at the Institute of Neuroscience of the National Research Council in Pisa, Italy
5	Image	TEMPORARILY PLASTIC *	Jonathan Levenson, a neuropharmacologist at the University of Wisconsin School of Medicine and Public Health in Madison
6	ISTOCKPHOTO	the process that confers plasticity to juvenile brains	Ed Korzus, a neuroscientist at the University of California, Riverside
7	VASILY YAKOBCHUK	adult brains	"the jury is still out on whether, at the end of the day, they'll be effective."
8	Researchers	mice that had been closeted in complete darkness for days to light	
9	they	adult brains	
10	The researchers	the plasticity of younger brains	
11	it	Their findings, published in this week's issue of <i>Neuron</i>	
12	Researchers	further evidence that a certain class of drugs may one day be used to successfully treat degenerative nerve diseases like Alzheimer's and Huntington's.	
13	two groups	the plasticity of the visual cortex	
14	they	children—but not adults—can develop amblyopia or lazy eye (which makes it difficult to read	

		closely spaced letters) when deprived of light or the full range normal visual stimulation	
15	light	mice 24 and 25 days old—the critical period of development when experience still shapes the growth of certain brain functions	
16	three days	a "normally lightened environment"	
17	One set	either 15- or 40-minute intervals	
18	the other	just a few minutes of exposure	
19	They	a molecular cascade that altered a class of proteins called histones (which serve as spools for DNA chromosomes to wind around).	
20	the mice	the cellular action that activates the transcription of many genes.	
21	The results	the younger group of animals	
22	Histones	the initial chemical signaling	
23	DNA	increased transcription	
24	The change	"The first steps of the molecular cascade that normally occurs outside [of] the neuron nucleus	
25	In adults	young and adult mice	
26	Place	the differential regulation between adult and young animals	
27	the histones	nuclear factors	
28	Pizzorusso	the finding that "the brakes on the system are actually set on the level of chromatin and not the signaling pathways," which turn on immediately prior to histone activation	
29	his colleagues	that whereas regulating gene transcription is not necessary for short-term brain plasticity or for acquiring information	
30	their histones	"a new gene expression	
31	This finding	permanent alteration of neural networks (or stabilization of memory trace)	
32	he	a second part of their study	
33	Pizzorusso	the older mice	
34	He	a drug called trichostatin—a member of a class of compounds	

		known as histone deacetylases	
35	all DNA	a significant increase	
36	Techniques	the plasticity of their visual cortices	
37	Them	trichostatin and similar compounds	
38	DNA	brain lesions that heal when the brain is rewired	
39	He	Wisconsin's Levenson	
40	This	histone deacetylases—previously shown to be effective in treating neurodegenerative disorders—	
41		clinical trials.	
42		some kind of promise for use as cognitive enhancers	
43		future therapeutic possibilities	
44		histone alterations	
45		visual stimuli	
46		specific genes	
47		histone modifications	
48		the identity of the genes regulated by visual experience."	

FRASES NOMINALES DEL TEXTO

Koch, (Heinrich Hermann) Robert

	SIMPLES	COMPLEJAS CON PREMODIFICADOR(ES) SOLAMENTE O CON PRE Y POSTMODIFICADOR(ES)	COMPLEJAS CON POSTMODIFICADOR(ES) SOLAMENTE
1	Koch, (Heinrich Hermann) Robert	German free city	the University of Göttingen, where he studied medicine
2	Clausthal	German physician, one of the founders of the science of bacteriology, who discovered the tubercle bacillus (1882) and the cholera bacillus (1883).	his study of algae
3	Baden-Baden, Ger	the Nobel Prize for Physiology or Medicine	the French parasitologist Casimir-Joseph Davaine, who was among the first to observe organisms in the blood of persons suffering certain diseases
4	He	Early training	the recurrence of the disease in pastures long unused for grazing
5	Koch	various provincial towns	nothing more to be proved
6	He	After serving briefly as a field surgeon during the Franco-Prussian War of 1870-71	the last time that this young Robert Koch will surprise and shame us by the brilliance of his investigations.
7	a physician	After serving briefly as a field surgeon during the Franco-Prussian War of 1870-71	whose discovery of spores
8	he	a small laboratory	a concept introduced by Louis Pasteur,
9	Wollstein	a microtome (an instrument for cutting thin slices of tissue)	six types of infection
10	Germany	a homemade incubator	a laboratory in bacteriology
11	he	pathogenic organisms	after solidification of the gelatin and growth of the organisms
12	a microscope	One of Koch's teachers at Göttingen	the study of tuberculosis
13	he	the anatomist and histologist Friedrich Gustav Jacob Henle, who, in 1840, published the theory that infectious diseases were caused by living microscopic organisms.	the aim of isolating its cause

14	Davaine	the transmission of anthrax by the inoculation of healthy sheep with the blood of animals dying of the disease	the method of staining
15	It	the finding of microscopic rod-shaped bodies in the blood of the dead sheep	the organism on a succession of media
16	this point	the work of the French microbiologist Louis Pasteur,	the appearance of cholera in Egypt
17	Koch	The natural history of the disease	the danger of its transmission to Europe
18	He	that it was highly probable that, because the sheep did not become diseased in the absence of these rodlike bodies, anthrax was due to the presence of such organisms in the blood.	the cessation of the epidemic
19	Koch	Anthrax research	his studies of tuberculosis
20	This finding	the anthrax organisms	The spread of malaria
21	Koch	suitable media	that it was transmitted by mosquitoes
22	Breslau	microscope slides	his findings pointing to the same conclusion.
23	"It	their growth into long filaments	commissions of inquiry
24	he	the formation within them of oval, translucent bodies-dormant spores.	those firmly laid down by Koch
25	I	that the dried spores could remain viable for years, even under exposed conditions.	A Life in Medicine and Bacteriology
26	it	the dormant spores could, under the right conditions, develop into the rod-shaped bacilli that cause anthrax.	
27	I	The anthrax life cycle	
28	this	the invitation of Ferdinand Cohn, an eminent botanist	
29	Cohn	Julius Cohnheim, a famous pathologist	
30	he	Koch's presentation	
31	potato	the greatest discovery ever made with bacteria	
32	meat,	the engraving for Koch's epochal paper	
33	bread	One of Cohn's pupils, Joseph Schroeter	

34	these colonies	chromogenic (colour-forming) bacteria	
35	This	such solid substrates	
36	he	coagulated egg white	
37	Koch	new colonies of the same colour, consisting of organisms of the same type	
38	Koch	the starting point of Koch's pure-culture techniques,	
39	His work	a few years later.	
40	this paper	That a disease organism might be cultured outside the body	
41	he	the pure-culture techniques for doing so	
42	Koch	precise and ingenious experiments	
43	microorganisms	the complete life cycle of an important organism	
44	Koch	The anthrax work	
45	he	the first time convincing proof of the definite causal relation of a particular bacillus to a particular disease.	
46	each	an important paper on the investigation, preservation, and photographing of bacteria	
47	He	superb photomicrographs	
48	these infections	his method of preparing thin layers of bacteria on glass slides and fixing them by gentle heat	
49	this study	the apparatus and the procedure for the very useful hanging-drop technique	
50	he	a drop of nutrient solution on the underside of a glass slide.	
51	differences	his experiments on the etiology of wound infection	
52	a position	inoculating animals with material from various sources	
53	Berlin	a specific microorganism	
54	he	inoculation through several kinds of animals, reproducing the original six types	
55	his collaborators	pathogenicity for different species of hosts	
56	he	that the animal body is an	

		excellent apparatus for the cultivation of bacteria.	
57	Koch	Discovery of tubercle bacillus	
58	the organisms	Koch, now recognized as a scientific investigator of the first rank	
59	Koch	the German Health Office	
60	his efforts	new research methods	
61	it	a pure culture outside the body	
62	the organism	melted gelatin	
63	the bacillus	portions of pure colonies	
64	its presence	separate tubes of broth or other media	
65	the organism	that tuberculosis was due to an infective agent	
66	Koch	preparations of tuberculous material	
67	Koch	pure culture	
68	Egypt	A fresh difficulty	
69	the disease	Its etiologic role	
70	he	the Physiological Society of Berlin	
71	he	that he had isolated and grown the tubercle bacillus, which he believed to be the cause of all forms of tuberculosis	
72	he	Koch's work	
73	India	As member of a German government commission, Koch	
74	cholera	a particular comma-shaped bacillus as the specific cause of cholera	
75	he	the cause of amebic dysentery	
76	his task	the bacilli of two varieties of Egyptian conjunctivitis	
77	Koch	discovering the cholera organism and its transmission via drinking water, food, and clothing.	
78	he	what effect an injection of dead bacilli would have on a person who subsequently received a dose of living ones	
79	his studies	that the local reaction produced might prove the means by which the disease could not	

		only be diagnosed but, in the early stages, perhaps even cured	
80	he	the active agent	
81	this liquid (tuberculin)	a sterile liquid produced from cultures of the bacillus	
82	he	Additional work on tuberculosis	
83	a mystery	a curative agent	
84	Koch	its importance as a means of detecting a present or past tubercular state	
85	himself	Koch's career	
86	Koch	the seeming debacle of tuberculin	
87	He	a great variety of investigations into diseases of humans and animals-studies of leprosy, rinderpest, bubonic plague, surra, Texas fever, and malaria	
88	This conclusion	the British bacteriologist Ronald Ross	
89	Europe	work done on the pathogenicity of the human tubercle bacillus for domestic animals.	
90	America	that infection of human beings by bovine tuberculosis is so rare that it is not necessary to take any measures against it	
91	it	an extensive and important work	
92	most cases	Koch's theory	
93	Bibliography	the successful measures of prophylaxis	
94	Thomas D. Brock		
95	Robert Koch		
96	Copyright		
97	Encyclopædia Britannica, Inc		

FRASES NOMINALES DEL TEXTO

Ballet with stingrays

	SIMPLES	COMPLEJAS CON PREMODIFICADOR(ES) SOLAMENTE O CON PRE Y POSTMODIFICADOR(ES)	COMPLEJAS CON POSTMODIFICADOR(ES) SOLAMENTE
1	<i>Ballet</i>	their broad wings and graceful movements, as almost mythological beasts: part bird, part fish	two stingrays cruise the shallows of North Sound off Grand Cayman
2	<i>Stingrays</i>	their whiplike tails bearing a spine that can deliver an excruciatingly painful wound	Scraps of fish
3	Text	as a crystalline wave washes over my camera – half in, half out of the water – I	the age of 12
4	photographs	divers who, amazingly, have been feeding large groups of southern stingrays (<i>Dasyatis americana</i>)	ballyhoo, sometimes called halfbeaks.
5	DAVID DOUBILET	waters protected by a barrier reef	that stingrays can be dangerous
6	I	As they gather around me, the rays	four to five feet across
7	stingrays	their fearsome reputation	Because these rays are being fed so much
8	these creatures	gentle, wondrous birds of the sea.	a ray bent on finding the food
9	I	this hungry ray	a mixture of velvet and silk
10	I	Ireland, a photographer and diving guide in the Cayman Islands	
11	them	two sites inside the North Sound barrier reef where fishermen and tourists traditionally clean the fish they catch on day trips	
12	mouth	natural bottom feeders	
13	fish	DAVID DOUBILET, a contract photographer for the GEOGRAPHIC	
14	Jay Ireland	undersea life	
15	a ballyhoo	fellow diver Pat Kenney	
16	the bottom	the divers skip a day because of a bad weather	
17	stingrays	the feeding sessions	
18	them	discriminating tastes	
19	I	several types of seafood	
20	Ireland	Battling for ballyhoo, stingrays	
21	me	a seemingly pugnacious expression	

22	you	highly developed electro-receptors and finely tuned senses of smell and touch.	
23	stingrays	the food into its mouth,	
24	they	powerful grinding plates	
25	my camera	Cloaked in sand a ray	
26	Ireland	the serrated razor-sharp spine	
27	his experience	the foot or ankle of the victim	
28	the stingrays	The venomous spine, as long as six inches	
29	The rays	tissue damage	
30	such visits	extreme pain	
31	they	a drop in blood pressure	
32	Guides	diving guides like Jay and Pat	
33	150 divers and snorkelers	the back of my neck	
34	Divers	Southern stingrays	
35	these stingrays	Cayman marine biologist Tom Byrnes	
36	squid	world records	
37	the seafloor	Trying a little tenderness, Penny	
38	A ray	the stingray's sensitive skin	
39	the food	few intimate moments	
40	it	sea creature	
41	its eyes	Cayman Islands officials	
42	its head and its mouth	human visitors	
43	nostrils	one of the most rewarding experiences	
44	the bottom	the undersea world	
45	The ray		
46	its food		
47	Stingrays		
48	mollusks		
49	worms		
50	crustaceans		
51	flatfish		
52	itself		
53	the prey		
54	it.		
55	The ray		
56	it		
57	itself		
58	any human		
59	it		

60	this		
61	the tail		
62	swelling		
63	it		
64	vomiting		
65	diarrhea		
66	sweating		
67	death		
68	I		
69	tourists		
70	these		
71	I		
72	their tails		
73	my faceplate		
74	we		
75	she		
76	Divers		
77	gloves		
78	It		
79	Penny		
80	me		
81	The sea		
82	a diver		
83	You		
84	it		
85	a faceplate		
86	a window		
87	I		
88	I		
89	diver		
90	each other		
91	the rays		
92	divers		
93	them		
94	them		
95	they		
96	National Geographic		

**FRASES NOMINALES DEL TEXTO
HERTFORD HOUSE**

	SIMPLES	COMPLEJAS CON PREMODIFICADOR(ES) SOLAMENTE O CON PRE Y POSTMODIFICADOR(ES)	COMPLEJAS CON POSTMODIFICADOR(ES) SOLAMENTE
1	Hertford House	an alternative school	one hundred students, aged six to eighteen
2	Toronto	an excellent reputation	students who do not attend classes
3	Canada	fifteen teaching staff	four days a week
4	We	independent and responsible adults	a council of ten students and two members of staff
5	We	safety regulations	all members of the school
6	children	club activities	the students themselves
7	Students.	sports events	all the rules of the school
8	classes	a monthly cost of \$35	those who don't
9	they	an exciting place	the life of the school
10	We		ten hours of time
11	students		\$8,500 per year
12	classes		
13	Students		
14	class		
15	five hours		
16	We		
17	This group		
18	any problems		
19	the school		
20	solutions		
21	a problem		
22	a solution		
23	Everyone		
24	the rules		
25	Hertford House		
26	parents		
27	classes		
28	we		
29	the school		
30	each semester		
31	materials		
32	each student		
33	Hertford House		
34	We		
35	a community		
36	children and adults		

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

37	each other		
38	your child		
39	the chance		
40	life		
41	our school		

FRASES NOMINALES DEL TEXTO

30-second chat with Dad

	SIMPLES	COMPLEJAS CON PREMODIFICADOR(ES) SOLAMENTE O CON PRE Y POSTMODIFICADOR(ES)	COMPLEJAS CON POSTMODIFICADOR(ES) SOLAMENTE
1	Dad	30-second chat	Carolina Land, Sixteen
2	I	my free time	the distractions of modern life
3	my family	quality time	the people you love
4	I	the same television shows	things I want to do
5	my bedroom	each other's company	these people on the show
6	all the time.	our favorite shows	That's why
7	I	a hospital drama	what he was saying
8	the phone	the same, sad complaint	what's important
9	the Internet	a series of 3'-second television commercials	the length of the talk
10	I	quality time	what's said
11	much time	a commercial break	
12	my parents	the e-zine "Faze Magazine	
13	dinner		
14	them		
15	I		
16	it		
17	my dad		
18	I		
19	a way		
20	we		
21	some things		
22	we		
23	the years		
24	we		
25	We		
26	time		
27	the commercials		
28	we		
29	the commercial		
30	he		
31	me		
32	I		
33	I		
34	the question		
35	a few moments		
36	all the time		
37	classes		
38	I		

39	my friends		
40	I		
41	them		
42	I		
43	it		
44	Dad		
45	You		
46	It		
47	work		
48	They		
49	it		
50	They		
51	work		
52	every day		
53	they		
54	the world		
55	we		
56	them		
57	I		
58	you		
59	work		
60	Dad		
61	It		
62	something		
63	I		
64	I		
65	school		
66	I		
67	I		
68	it		
69	I		
70	I		
71	it		
72	That		
73	first		
74	something		
75	you		
76	something		
77	you		
78	the show		
79	we		
80	I		
81	Dad		
82	I		
83	he		

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

84	My father		
85	the world		
86	I		
87	him		
88	I		
89	it		
90	It		
91	that		
92	an article		

High-throughput selection strategy for enhanced thermostability

Frases nominales

No	SIMPLES	COMPLEJAS CON PREMODIFICADOR(ES) SOLAMENTE O CON PRE Y POSTMODIFICADOR(ES)	COMPLEJAS CON POSTMODIFICADOR(ES) SOLAMENTE
1	perspectives	High-throughput selection strategy	the protein [24]
2	these	enhanced thermostability	
3	we	The functional display of endoxylanases on phage particles [23]	
4	their capture	their biochemical properties	
5	this study	displayed combinatorial protein libraries	
6	phage	Screening of such libraries	
7	the region	the exhaustive exploration of a defined region of sequence	
8	β -strands B3 and A5	binding selection and sequence analysis of endoxylanase displaying phages	
9	the one hand	the contribution of several residues to inhibitor interaction	
10	the region	obtained amino acid frequencies	
11	β -strands B6 and B9	the functional importance for the selected feature [22] and [25]	
12	the other	the previously developed phage display based endoxylanase selection system	
13	These regions	screen for thermostabilizing mutations	
14	they	phage display technology	
15	it	the more common selection for binding affinity	
16	both regions	displayed proteins	
17	Both figures	an extra selection step	
18	Pymol	recombinant phage particles	
19		denaturing conditions	
20		immobilized ligands [26] and [27].	
21		only variants that retain binding capacity	
22		stabilizing mutations	

23		an intact binding interface	
24		two combinatorial libraries of the GH11 <i>B. subtilis</i> endoxylanase XynA	
25		Combinatorial variety	
26		the active cleft	
27		opposite sides	
28		the catalytic activity	
29		stabilizing substitutions	
30		previous directed evolution approaches [17], [18], [19], [20] and [21]	
31		The generated diversity	
32		residues displaying unfavorable torsion angles at the distinct positions	
33		structural analysis	
34		Pymol software, Delano Scientific	
35		the designed degenerated codons	
36		the nature of the genetic code	
37		Hence the restricted set of substitutions introduced in the libraries	
38		the likelihood of identifying stabilizing mutations	
39		a limited number of substitutions at defined positions	
40		complete randomization	
41		diverse yet manageable populations of molecules	
42		The libraries generated after several transformations contained $\sim 3 \times 10^8$ unique members, and DNA sequencing of several randomly picked clones of each naïve library	
43		roughly 50% of them	
44		the mutagenic oligonucleotide.	
45		the theoretical diversity for combinatorial mutagenesis at	

		the selected positions ($\sim 1.5 \times 10^6$ and $\sim 9.9 \times 10^5$, respectively)	
46		10^7 -fold	
47		Full Size version of this image (39K)	
48		Fig. 1. Molecular view of the XynA protein (PDB code 1XNN), showing the location of the amino acids targeted for mutagenesis	
49		Residues of the first combinatorial library (region connecting β -strands B3 and A5)	
50		Residues of the second combinatorial library (region connecting β -strands B6 and B9)	

ANEXO 13

INSTRUMENTO DEL *PRETEST*

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

F. F. y L., I. I. F., C.E.L.E.

Maestría en Lingüística Aplicada.

Examen de comprensión de lectura para alumnos de Inglés VI de la ENP. Plantel 7 “Ezequiel A. Chávez”

Nombre: _____

Grupo: _____

Fecha: _____

I. Lee el texto A BRUTAL REPUTATION y escribe al reverso de esta hoja un resumen de 7 a 10 líneas **en español**.

II. Contesta las siguientes preguntas en español:

1. Localiza esta oración en el texto y determina a qué se refiere la palabra **it**.

*At up to 12 feet long and more than a thousand pounds, **it** moves with surprising agility and speed.*

R: _____

2. Lee la siguiente frase en contexto y responde las preguntas:

“a fawn coat spotted all over with brown markings”

¿Cuál es la palabra principal de esta frase? Por lo tanto ¿qué describe esta frase?

R: _____

3. Localiza la siguiente frase en el texto y determina a qué se refiere la palabra **their**?

*The seals' teeth tell the story: front canines and incisors designed to capture and shred **their** prey.*

R: _____

4. Localiza la siguiente frase en el texto y di a qué se refiere “a documented human fatality”:

*But never before had they caused **a documented human fatality**.*

R: _____

5. Busca todas las veces que aparezca “leopard seals” en el texto y describe este sustantivo.

R: _____

HOJA DE INSTRUCCIONES DE LA SEGUNDA SESIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
F. F. y L., I. I. F., C.E.L.E.
Maestría en Lingüística Aplicada.

Ejercicios de comprensión de lectura para alumnos de Inglés VI de la ENP. Plantel 7 “Ezequiel A. Chávez”

Nombre: _____

Grupo: _____

Fecha: _____

1. Lee en inglés, en silencio y sin detenerte el texto completo de “How the ‘Plastic’ Brain Rewires Itself”. (8 a 10 min.)
2. Subraya todas las palabras que entiendas del párrafo que te tocó. (2 min.)
3. Escribe en español una lista de las palabras que consideres clave para entender este párrafo. (3 min.)

4. Escribe en inglés dos frases nominales que aparezcan en el párrafo que te tocó. (3 min.)

5. Escribe en inglés el sustantivo principal de cada una de estas frases nominales y tradúcelo al español. (2 min.)

6. Escribe en español, en una o dos líneas la idea general del párrafo que te tocó. (5 min.)

Revisión grupal 15 min.

ANEXO 15

HOJA DE INSTRUCCIONES DE LA TERCERA SESIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

F. F. y L., I. I. F., C.E.L.E.

Maestría en Lingüística Aplicada.

Ejercicios de comprensión de lectura para alumnos de Inglés VI de la ENP. Plantel 7 “Ezequiel A. Chávez”

Nombre: _____

Grupo: _____

Fecha: _____

1. Lee en inglés, en silencio y sin detenerte el texto completo de Koch. (12 a 15 min.)
2. Subraya todas las palabras que entiendas del párrafo que te tocó. (2 min.)
3. Escribe en español una lista de las palabras que consideres clave para entender este párrafo. (3 min.)

4. Escribe en inglés dos frases nominales que aparezcan en el párrafo que te tocó. (3 min.)

5. Escribe en inglés el sustantivo principal de cada una de estas frases nominales y tradúcelo al español. (2 min.)

6. Escribe en español, en una o dos líneas la idea general del párrafo que te tocó. (5 min.)

Revisión grupal 15 min.

INSTRUMENTO DEL *POSTEST*
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
F. F. y L., I. I. F., C.E.L.E.
Maestría en Lingüística Aplicada.

Examen de comprensión de lectura para alumnos de Inglés VI de la ENP. Plantel 7 “Ezequiel A. Chávez”

Nombre: _____

Grupo: _____

Fecha: _____

I. Lee el texto *BALLET WITH STINGRAYS* y escribe al reverso de esta hoja un resumen de 7 a 10 líneas en español.

II. Contesta las siguientes preguntas en español:

1. Localiza esta oración en el texto y determina a qué se refiere la palabra **their**.

*I had always thought of stingrays, with **their** broad wings and graceful movements, as almost mythological beasts: part bird, part fish.*

R: _____

2. Lee la siguiente frase en contexto y responde las preguntas:

“highly developed electro-receptors and finely tuned senses”

¿Cuáles son los sustantivos principales de esta frase? Por lo tanto ¿a qué se refiere esta frase?

R: _____

3. Localiza esta frase en el texto y determina a qué se refiere la palabra **it**.

*The ray then sucks the food into its mouth, where **it** is crushed by powerful grinding plates.*

R: _____

4. Localiza esta frase en el texto y di a qué se refiere:

“It feels like a mixture of velvet and silk,”

R: _____

5. Busca todas las veces que aparezca la palabra “stingrays” en el texto y describe este sustantivo.

R: _____

ANEXO 17

Tabla de calificaciones del Grupo de Control C1

Alumnos del Grupo de Control C1	TEXTO "A" A BRUTAL REPUTATION			TEXTO "B" BALLET WITH STINGRAYS		
	Nombre	Calif. Cuestionario	Calif. Resumen	Promedio	Calif. Cuestionario	Calif. Resumen
Magali	2	0	1	4	0	2
Nayelly	0	0	0	2	4	3
Alejandra	6	0	3	4	0	2
Marlene	0	4	2	6	6	6
Iván	6	4	5	8	6	8
Paulina	2	2	2	2	4	3
Edith	4	4	4	4	6	5
Paulina	4	6	5	6	4	5
Jesús	0	0	0	0	2	2
Verónica	0	0	0	2	6	4
Carolina	5	4	4.5	4	4	4
Lorena	0	0	0	0	6	3
Geovani	0	0	0	0	0	0
Víctor	5	3	4	8	6	7
Saraí	2	6	4	2	4	3
Itzel	0	0	0	6	4	5
Hugo	2	0	1	0	6	3
Angelina	2	0	1	4	4	4
	2.22	1.83	2.02	3.44	4.11	3.77

Tabla de calificaciones del Grupo de Control C2

Alumnos del Grupo de Control C2	TEXTO "A" A BRUTAL REPUTATION			TEXTO "B" BALLET WITH STINGRAYS		
	Nombre	Calif. Cuestionario	Calif. Resumen	Promedio	Calif. Cuestionario	Calif. Resumen
Pamela	2	8	5	0	8	4
Pilar	2	5	3.5	7	2	4.5
Alejandra	3	6	4.5	4	6	5

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

Isel	0	0	0	0	0	0
Eduardo	0	0	0	0	0	0
Hugo	0	4	2	0	6	3
Eduardo	3	2	2.5	2	7	4.5
Shigrid	2	6	4	6	6	6
Paola	0	0	0	4	2	3
Paulina	6	6	6	5	5	5
Eduardo	0	0	0	2	8	5
Isabel	0	4	2	4	6	5
Eunice	8	8	8	4	4	4
César	6	2	4	1	0	0.5
Susana	1	4	2.5	6	4	5
Itzel	2	5	3.5	4	5	4.5
Lucía	3	10	6.5	4	10	7
Ximena	0	0	0	4	4	4
Promedio parcial	2.00	3.88	2.94	3.16	4.61	3.88

Tabal de calificaciones del Grupo Experimental E1

Alumnos del Grupo Experimental E1	TEXTO "A" A BRUTAL REPUTATION			TEXTO "B" BALLET WITH STINGRAYS		
	Calif. Cuestionario	Calif. Resumen	Promedio	Calif. Cuestionario	Calif. Resumen	Promedio
Jesús	2	0	1	4	8	6
Marisol	6	4	5	10	6	8
Adrián	2	6	4	4	8	6
Iris	4	0	2	10	8	9
Itzel	3	0	1.5	7	8	7.5
Yael	0	4	2	4	4	4
Lucero	2	0	1	6	8	7
Paulina	3	0	1.5	7	6	7.5
Fernanda	1	0	0.5	2	7	4.5
Karina	0	0	0	6	6	6
Lizbeth	3	0	1.5	7	2	4.5
Adrián	2	0	1	6	8	7
Selene	4	5	4.5	7	5	6

Montserrat	4	2	3	8	6	7
Laura	4	0	2	2	0	1
Monserrat	0	0	0	6	10	8
Estefani	2	5	3.5	6	8	7
Delia	2	0	1	9	10	9.5
Promedio parcial	2.44	1.44	1.94	6.16	6.55	6.36

Tabal de calificaciones del Grupo Experimental E2

Alumnos del Grupo Experimental E2	TEXTO "A" A BRUTAL REPUTATION			TEXTO "B" BALLET WITH STINGRAYS		
	Calif. Cuestionario	Calif. Resumen	Promedio	Calif. Cuestionario	Calif. Resumen	Promedio
Daniel	1	4	2.5	6	7	6.5
Diana	0	4	2	8	9	8.5
Yamile	0	6	3	6	8	7
Jorge	3	8	5.5	10	9	9.5
Isabel	2	0	1	4	4	4
Eduardo	0	2	1	1	4	2.5
María	2	0	1	7	6	6.5
Francisco	2	4	3	3	6	4.5
Ramón	0	5	2.5	8	8	8
Abigail	0	2	1	7	6	6.5
Octavio	3	0	1.5	5	6	5.5
Guadalupe	5	0	2.5	7	7	7
Fabiola	2	0	1	7	6	6.5
Yamil	0	4	2	10	8	9
Promedio parcial	1.42	2.64	2.03	6.35	6.71	6.53

Tabla de calificaciones del Grupo de Control completo

Alumnos del Grupo de Control	TEXTO "A" A BRUTAL REPUTATION			TEXTO "B" BALLET WITH STINGRAYS		
	Calif. Cuestionario	Calif. Resumen	Promedio	Calif. Cuestionario	Calif. Resumen	Promedio
Magali	2	0	1	4	0	2
Nayelly	0	0	0	2	4	3
Alejandra	6	0	3	4	0	2
Marlene	0	4	2	6	6	6
Iván	6	4	5	8	8	8
Paulina	2	2	2	2	4	3
Edith	4	4	4	4	6	5
Paulina	4	6	5	6	4	5
Jesús	0	0	0	0	2	2
Verónica	0	0	0	2	6	4
Carolina	5	4	4.5	4	4	4
Lorena	0	0	0	0	6	3
Geovani	0	0	0	0	0	0
Víctor	5	3	4	8	6	7
Saraí	2	6	4	2	4	3
Itzel	0	0	0	6	4	5
Hugo	2	0	1	0	6	3
Angelina	2	0	1	4	4	4
Pamela	2	8	5	0	8	4
Pilar	2	5	3.5	7	2	4.5
Alejandra	3	6	4.5	4	6	5
Isel	0	0	0	0	0	0
Eduardo	0	0	0	0	0	0
Hugo	0	4	2	0	6	3
Eduardo	3	2	2.5	2	7	4.5
Shigrid	2	6	4	6	6	6
Paola	0	0	0	4	2	3
Paulina	6	6	6	5	5	5
Eduardo	0	0	0	2	8	5
Isabel	0	4	2	4	6	5
Eunice	8	8	8	4	4	4
César	6	2	4	1	0	0.5

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

Susana	1	4	2.5	6	4	5
Itzel	2	5	3.5	4	5	4.5
Lucía	3	10	6.5	4	10	7
Ximena	0	0	0	4	4	4
Promedio total	2.11	2.86	2.48	3.31	4.36	3.83

Grupo de Control

Media del *pretest* ----- 2.48

Media del *postest* ----- 3.83

Mediana del *pretest* ----- 2

Mediana del *postest* ----- 4

Tabla de calificaciones del Grupo Experimental completo

Alumnos del Grupo Experimental	TEXTO "A" A BRUTAL REPUTATION			TEXTO "B" BALLET WITH STINGRAYS		
	Calif. Cuestionario	Calif. Resumen	Promedio	Calif. Cuestionario	Calif. Resumen	Promedio
Jesús	2	0	1	4	8	6
Marisol	6	4	5	10	6	8
Adrián	2	6	4	4	8	6
Iris	4	0	2	10	8	9
Itzel	3	0	1.5	7	8	7.5
Yael	0	4	2	4	4	4
Lucero	2	0	1	6	8	7
Paulina	3	0	1.5	7	6	7.5
Fernanda	1	0	0.5	2	7	4.5
Karina	0	0	0	6	6	6
Lizbeth	3	0	1.5	7	2	4.5
Adrián	2	0	1	6	8	7
Selene	4	5	4.5	7	5	6
Montserrat	4	2	3	8	6	7
Laura	4	0	2	4	0	2
Monserrat	0	0	0	6	10	8
Estefani	2	5	3.5	6	8	7
Delia	2	0	1	9	10	9.5
Daniel	1	4	2.5	6	7	6.5
Diana	0	4	2	8	9	8.5
Yamile	0	6	3	6	8	7
Jorge	3	8	5.5	10	9	9.5
Isabel	2	0	1	4	4	4
Eduardo	0	2	1	1	4	2.5
María	2	0	1	7	6	6.5
Francisco	2	4	3	3	6	4.5
Ramón	0	5	2.5	8	8	8
Abigail	0	2	1	7	6	6.5
Octavio	3	0	1.5	5	6	5.5
Guadalupe	5	0	2.5	7	7	7
Fabiola	2	0	1	7	6	6.5

Aguilar. Instrucción explícita, apoyada en la gramática cognoscitiva...

Yamil	0	4	2	10	8	9
Promedio total	2.06	1.97	1.98	6.25	6.63	6.43

Grupo Experimental

Media del *pretest* ----- 2.

Media del *postest* ----- 6.43

Mediana del *pretest* ----- 1.75

Mediana del *postest* ----- 6.5

TABLA DE ACIERTOS DE LOS REACTIVOS.

En esta tabla se señala cada uno de los aciertos que tuvieron los sujetos en los reactivos tanto del *pretest*, como del *postest*. Los números 1 y 3 del *postest* están invertidos para que coincidan con los del *pretest* y así poder evaluar lo mismo.

Alumnos del Grupo de Control C1		Aciertos <i>pretest</i> No. de pregunta					Aciertos <i>postest</i> No. de pregunta				
Nombres		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Magali	√					√		√		
2	Nayelly						√				
3	Alejandra	√		√		√				√	√
4	Marlene							√	√	√	
5	Iván	√	√	√		√		√	√	√	√
6	Paulina	√					√				
7	Edith	√				√	√				√
8	Mariana	√				√	√	√		√	
9	Jesús										
10	Verónica									√	
11	Carolina	√	½			√	√			√	
12	Lorena										
13	Geovani										
14	Víctor	√	½		√		√		√	√	√
15	Saraí	√						√			
16	Itzel							√		√	√
17	Hugo	√									
18	Angelina	√					√			√	

Alumnos del Grupo de Control C2		Aciertos <i>pretest</i> No. de pregunta					Aciertos <i>postest</i> No. de pregunta				
Nombres		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
19	Pamela					√					
20	Pilar	√						½	√	√	√
21	Alejandra		½			√				√	√
22	Isel										
23	Eduardo										
24	Hugo										
25	Eduardo	√	½							√	
26	Shigrid					√		½	√	√	
27	Paola							√		√	
28	Paulina	√	√			√		½	√	√	
29	Eduardo							√			
30	Isabel							√	√		
31	Eunice	√	√		√	√		√		√	
32	César	√	√	√				½			

33	Susana		½				√		√		√
34	Itzel	√								√	√
35	Lucía	√	½							√	
36	Ximena							√		√	

Alumnos del Grupo Experimental E1		Aciertos <i>pretest</i> No. de pregunta					Aciertos <i>postest</i> No. de pregunta				
Nombres		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
37	Jesús	√							√	√	
38	Marisol	√	√			√	√	√	√	√	√
39	Adrián		√						√		√
40	Iris	√		√			√	√	√	√	√
41	Itzel	√				½	√	½	√		√
42	Yael						√			√	
43	Lizbeth		√						√	√	
44	Paulina	√				½	√	½	√		√
45	Fernanda		½							√	
46	Karina						√	√			√
47	Lizbeth		½			√		√	√	√	½
48	Adrián			√			√	√			√
49	Selene	√				√	√	½	√		√
50	M.		√					√	√	√	√
51	Laura	√		√				√			
52	Montserrat						√	√		√	
53	Estefani	√						√		√	√
54	Delia					√	√	½	√	√	√

Alumnos del Grupo Experimental 2 E		Aciertos <i>pretest</i> No. de pregunta					Aciertos <i>postest</i> No. de pregunta				
Nombres		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
55	Daniel		½				√		√	√	
56	Diana						√	√	√	√	
57	Yamile						√	√		√	
58	Jorge	√				½	√	√	√	√	√
59	Isabel	√					√		√		
60	Eduardo							½			
61	Dulce María				√			½	√	√	√
62	Francisco	√					√	½			
63	Ramón						√	√	√	√	
64	Abigail						√	½	√		√
65	Octavio	√	½				√	½			√
66	Nayeli G.	√	√			½	√	½	√	√	
67	Fabiola	√					√	½	√	√	
68	Yamil		½				√	√	√	√	√

COMENTARIOS

En esta tabla se transcribieron los comentarios que hicieron los alumnos, por escrito, sobre los textos, los contenidos de éstos y sobre el tratamiento.

Alumnos del Grupo de Control C1		Comentarios
1	Magali	Más complicado el primero que el segundo. El tema es interesante. Es una manera menos presionada de hacer exámenes.
2	Nayelly	Me gustó la lectura pero se me dificultó por el vocabulario.
3	Alejandra	Lecturas interesantes. Es necesario buscar cada palabra que no se entienda. Fue placentero leer los artículos.
4	Marlene	El examen es buen pero tiene preguntas muy extensas.
5	Ivan	Los exámenes no fueron tan difíciles pero ayudan a saber si se comprende una lectura.
6	Paulina	Es un poco cansado leer los textos porque hay palabras que no se comprenden y no están en el diccionario.
7	Edith	Buenas lecturas, muy interesantes, aunque algunas palabras no entendí porque no estaban en el diccionario.
8	Mariana Paulina	Textos muy interesantes que enseñan a tener una mejor comprensión de lectura y a entender un poco más el inglés.
9	Jesús	Difícil porque me falta de preparación, pero es un buen ejercicio para razonar y aprender.
10	Verónica	Textos muy interesantes a pesar de contener varias palabras desconocía. El contenido y el tamaño estuvieron bien.
11	Carolina	Los exámenes estaban bien. Casi no sé inglés. Mucho trabajo para entender y hacer la síntesis.
12	Lorena	Los ejercicios fueron buenos porque me ayudaron a comprender. Las lecturas estuvieron entendibles. Sugiero que se hagan más seguido este tipo de ejercicios.
13	Geovani	La actividad fue buena porque las preguntas abiertas ponen al lector a pensar y comprender la lectura un poco más.
14	Víctor	No dio comentario
15	Lilian Sarai	Este tipo de lecturas ayuda mucho: Los temas fueron muy interesantes. Me hubiera gustado tener esas lecturas durante todo el ciclo escolar.
16	Itzel	Los textos fueron interesantes a pesar de ser largos. El primer texto fue más complicado.
17	Hugo	Los textos son muy buenos
18	Angelina	La primera lectura estuvo muy confusa.

Alumnos del Grupo de Control C2		Comentarios
19	Pamela	Textos largos. Tuve dificultad en comprender algunas palabras.

20	Pilar	Fue difícil por falta de tiempo para leer la lectura.
21	Alejandra	Las lecturas estuvieron bien para el tipo de evaluaciones. Me molesta que se experimente con nosotros, que no se nos avise. (Es seguro que no estuvo en la presentación)
22	Isel	Lecturas interesantes. Ayudan a aprender y a adquirir conocimiento de vocabulario en inglés y científico.
23	Eduardo	Artículos interesantes pero complicados.
24	Hugo	Buenos ejercicios pero vocabulario desconocido. Sin diccionario no se sabe que significan.
25	Eduardo	Estuvo bien para razonar. Pero fue confuso.
26	Shigríd	El primer texto largo y confuso. Palabras que no aparecen en el diccionario lo dificultan más. El segundo un poco más fácil. Palabras raras que dificultan la comprensión.
27	Paola	Textos largos. Vocabulario desconocido. Significado complejo.
28	Anahí	Temas buenos de cultura general
29	Eduardo	Lecturas interesantes, largas y complicadas. Estuve estresado en la primera pero relajado en la segunda. Me gustó la experiencia.
30	Isabel	No hizo comentario
31	Eunice	Segundo texto más difícil por el vocabulario. Ambos interesantes. Es bueno y útil resolver este tipo de ejercicios.
32	César	Textos largos. Palabras desconocidas. Interesantes aunque difíciles.
33	Susana	El primer texto más difícil por el vocabulario.
34	Itzel	No hizo comentario.
35	Lucía	Los ejercicios fueron agradables. Los textos complicados. Había vocabulario desconocido. Tuve necesidad de buscarlo en el diccionario.
36	Ximena	La primera lectura más difícil. La actividad me ayudó para traducir y responder preguntas.

Alumnos grupo experimental E1		Comentarios
37	Jesús	No dio comentario
38	Marisol	Los textos deberían ser de menor a mayor dificultad.
39	Adrián	El primer examen fue más difícil. En el segundo aprendí a guiarme en la lectura y a usar técnicas para comprender.
40	Iris	El curso ayuda mucho. Es una técnica que ayuda a comprender. Me falta vocabulario.
41	Itzel	Me gustó la clase, la forma de comprensión es más fácil que la que me habían enseñado. Las lecturas son acertadas por el área de estudio me sirven.
42	GYael	Fue un curso corto pero aprendí algo. Que los textos sean de breves a largos.
43	Lizbeth	Los exámenes fueron complicados. Al principio no comprendí la dinámica. Lecturas agradables y placenteras.
44	Paulina	Buena forma de aprender a comprender textos largos y complejos, de

		manera práctica y rápida sin necesidad de utilizar constantemente el diccionario.
45	Fernanda	Buen curso. Debería durar más. Que se imparta el próximo año.
46	Karina	El curso estuvo bien. Ayudó a realizar el segundo examen. Se aprendió lo que son los sustantivos que dan idea para comprender más. Aprendimos vocabulario. Las 5 clases ayudaron.
47	Lizabeth	Fue agradable estar presente en estas actividades. Sirvió mucho. Es bueno conocer más estrategias y pasos claves para la lectura. Falta mucho vocabulario.
48	Adrián	El curso fue muy bueno. El segundo examen más entendible por las herramientas para comprender el texto. El curso debería darse al principio o a la mitad porque a muchos les interesan más las materias donde hay dificultad. Debería durar 6 clases.
49	Selene	Es una buena forma de aprender inglés. Habría estado mucho mejor con más clases.
50	Montserrat	Las clases fueron buenas. Pequeños detalles que ayudan a comprender más las lecturas. Es de lo principal para entender una lectura. Las lecturas fueron largas.
51	Laura	Es una muy buena técnica pero para darse cuenta de los resultados se necesita más tiempo
52	Monserrat	Muy ilustrativa esta clase de actividad. Sería mejor desde el principio para comprenderla mejor.
53	Estefani	El primer examen fue algo complicado. Gracias a las técnicas de lectura el segundo no fue tan difícil. Espero que haya habido una gran diferencia.
54	Delia	El curso me sirvió. Aprendí a comprender mejor los textos mediante la estrategia.

Alumno grupo experimental E2		Comentarios
55	Daniel	El proyecto estuvo bien. Reforzó la comprensión de lectura.
56	Diana	El proyecto me pareció muy bueno. La técnica nos ayuda a razonar mejor para entender el texto sin la necesidad de un diccionario. Identificando los sustantivos principales y deduciendo el significado.
57	Yamile	Pocas clases pero aprendimos buenas técnicas para una lectura rápida sin ser tediosa. Aunque no conocemos todo el vocabulario es más fácil descubrir qué nos quiere decir el texto sin recurrir tantas veces al diccionario. Conocimos información importante de temas interesantes de una manera divertida y en menos tiempo.
58	Jorge	Las clases fueron buenas. Buenas formas para entender un texto. Me benefició demasiado. Aunque debería dar más formas.
59	Isabel	Buen curso. Aprendí nuevas cosas. Se me dificulta mucho el inglés. Me parece bien pero que se inicie desde 4° para tener un mejor desarrollo académico.

60	Eduardo	Facilidad de la enseñanza de las técnicas.
61	Dulce	El segundo texto muy interesante y muy fácil de comprender. Lecturas y temas muy interesantes.
62	Francisco	Me pareció algo genial porque me va a servir para mi vida futura.
63	Ramón	Las actividades en clase fueron muy buenas al igual que los dos exámenes que realizamos. Aprendimos muchas técnicas para comprender mejor el texto sin necesidad absoluta del diccionario.
64	Abigail	Muy interesante ya que ahora ya sé cómo sacar frases nominales y así saber de qué cosa, animal, evento, etc. se está hablando. El curso me sirvió de algo.
65	Octavio	Muy bien, demasiado bien. Las lecturas. No tengo mucho que decir me gustó el ejercicio. "Que viva el salón"
66	Guadalupe	Muy interesante pero aún se me complica un poco. Con práctica mejoraré. Sí me funcionó, es más rápido y entendibles los textos.
67	Fabiola	El curso fue muy didáctico pero a la vez demasiado rápido. Textos demasiado largos, me revolvía en las ideas. El primer examen fue más fácil. En el segundo la mayoría de las palabras no las entendí pero utilicé el método de identificar las frases nominales.
68	Yamil	Estuvo bien. Fue una forma más rápida de entender una lectura y que no necesariamente es conocer cada una de las palabras. Al principio no entendí. Espero seguir practicando porque es un buen método. Hubiera estado mejor que lo enseñaran desde el principio.