



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS
BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AMBIENTALES
CENTRO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES
EN COMPORTAMIENTO

**REPERTORIOS PRECURRENTES
DE LA COMPRESION LECTORA
RECONSTRUCTIVA**

**TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN CIENCIA DEL COMPORTAMIENTO
OPCION ANALISIS DE LA CONDUCTA**

**PRESENTA
MARIA TERESA FUENTES NAVARRO**

**DIRECTOR: DR. EMILIO RIBES IÑESTA
ASESORES: DR. HECTOR FELIX MARTINEZ SANCHEZ
DR. OSCAR GARCIA LEAL**

GUADALAJARA, JALISCO. NOVIEMBRE DEL 2005

A mi madre

AGRADECIMIENTOS

- ✓ A la Universidad de Guadalajara, pues por medio del Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento tuve la oportunidad de cursar este valioso posgrado. Al CONACYT, por el apoyo que siempre recibí y que hizo posible mi estadía en este nivel académico.
- ✓ Al Dr. Emilio Ribes, quien me dirigió en la elaboración de este trabajo y me enseñó a caminar por la ardua, pero emocionante y productiva, senda de la investigación científica. Mi admiración y agradecimiento por siempre.
- ✓ A Ricardo Melgoza, gran maestro y amigo, quien inició y fundamentó mi caminar por el sendero de la Psicología, como ciencia y como tecnología.
- ✓ Al Dr. Héctor Martínez, quien fungió atinadamente como mi tutor durante toda mi travesía del posgrado y concluyó con la asesoría de este trabajo recepcional.
- ✓ Al Dr. Oscar García, buen amigo y asesor de mi trabajo final.
- ✓ A todos mis compañeros, que sin su compañía, colaboración y complicidad me hubiera sido más difícil experimentar esta historia "sin fin". Principalmente quiero agradecer a mis compañeros y entrañables amigos: Tony (mi hada madrina del CEIC), Everardo, Carlos Torres, Gerardo, Carlos Martínez, Adriana, Carliño, María Elena y Felipe.
- ✓ A Pepe, quien me señaló el camino hacia el posgrado y me acompañó durante todo el recorrido.
- ✓ A Lucha, con mucho cariño por su apoyo constante.
- ✓ Los últimos serán los primeros. Mi más grande agradecimiento a mi inigualable y querida familia, pues sin su gran apoyo no hubiera podido realizar las múltiples actividades que requería el doctorado. Gracias Raúl, Irene, Martha Irene, Natalia, Lulú, Magui, Paulina, Bety, Gerardo y Carmelita.

Que la luz del Elevado descienda a mi Ser y a mis acciones.

Que la brillantez del Entendimiento y la Sabiduría
comuniquen a mi Ser el propósito del Eterno.

Que la comunicación de su Justicia y su Amor
me permitan contemplar la Belleza de su creación.

Que la Belleza de su Inteligencia y Diversidad sean el Fundamento
de mis pensamientos, palabras y obras en el mundo.

Él es el Fundamento de mi existencia, en Él confío
y le ofrezco mi trabajo y esfuerzo para servir.

Que así sea.

INDICE

INTRODUCCION	1
1. LEER Y ESCRIBIR	3
El comportamiento lingüístico	3
Leer textualmente y leer comprensivamente	6
Estudios conductuales sobre leer textualmente	8
Estudios conductuales sobre la comprensión lectora	9
2. COMPRESION LECTORA	19
El episodio interconductual de la comprensión lectora	19
1) El escritor interactúa con el estímulo	20
2) El escritor escribe el texto	20
a) Texto actuativo	21
b) Texto constativo	21
c) Texto definicional	22
3) El lector lee comprensivamente el texto	22
a) competencias ejecutivas	23
b) competencias imaginativas	23
c) competencias teóricas	23
Comprensión lectora reconstructiva y comprensión lectora constructiva	25
3. COMPRESIÓN LECTORA RECONSTRUCTIVA	27
Comprensión lectora y recuerdo de lo leído	27
Competencias propias de la comprensión lectora reconstructiva	28
1) competencias situacionales:	29
a) diferenciales	29
b) efectivas	30
c) precisas	30
2) competencias extrasituacionales	30
3) competencias transituacionales	30
Variables que pueden influir en la comprensión lectora reconstructiva	31
1) El comportamiento del lector es lingüístico	32
2) El comportamiento del lector debe ser pertinente al objeto de estímulo del texto	33
3) El comportamiento del lector debe ser funcional respecto de la modalidad del texto	33

4. EL REPERTORIO LEXICO COMO PRECURRENTE DE LA COMPRENSIÓN LECTORA RECONSTRUCTIVA	35
Competencias que constituyen el repertorio léxico	36
1) Reconocer las palabras	36
2) Usar las palabras	37
Experimento 1	38
Método	38
Resultados y Discusión	44
5. EL REPERTORIO TEMATICO COMO PRECURRENTE DE LA COMPRENSIÓN LECTORA RECONSTRUCTIVA	54
Adquisición del repertorio temático	56
Experimento 2	59
Método	59
Resultados y Discusión	65
6. EL REPERTORIO INSTRUMENTAL COMO PRECURRENTE DE LA COMPRENSIÓN LECTORA RECONSTRUCTIVA	72
Competencias que constituyen el repertorio instrumental	73
1) Competencias instrumentales específicas a la modalidad del texto	74
2) Competencias instrumentales generales a cualquier modalidad de texto	75
Experimento 3	76
Método	76
Resultados y Discusión	81
DISCUSION GENERAL Y CONCLUSIONES	89
REFERENCIAS	98
ANEXO	105

INTRODUCCION

¿Qué situación vivirían los protagonistas bíblicos de la Torre de Babel? Indudablemente que al no poder comprender lo que sus semejantes decían y al no poder hacerse entender por ellos, la situación debió de haber sido realmente caótica. Mítica o real, la ocurrencia de un evento de esta naturaleza imposibilitaría las funciones psicológicas y sociales que cumple el lenguaje. Por medio del lenguaje nos relacionamos con nuestros semejantes, obtenemos información sobre eventos que ocurrieron en otro lugar y tiempo, expresamos a otros la manera de resolver problemas y muchísimos eventos más de nuestro diario acontecer. La comprensión del lenguaje amplía las opciones de interrelación de los individuos y con ello la interacción con nuestro entorno. Skinner argumenta: "la mayor parte del tiempo una persona actúa sólo en forma indirecta sobre el ambiente, del cual surgen las últimas consecuencias de su conducta. Su efecto primario lo ejerce sobre otros humanos" (1957, p. 1). Así, la comprensión del lenguaje cobra vital importancia en la mayoría de los episodios conductuales de los individuos en su diario acontecer.

Si bien la comprensión del lenguaje juega un papel central en el desarrollo y el desempeño humano, la identificación y la delimitación de su estructura y funcionamiento, como fenómeno psicológico, aún no son muy claras. El estudio tendiente a "comprender" la comprensión del lenguaje se encuentra en su etapa inicial. Con el propósito de contribuir en la producción de conocimiento en esta área, se inició el presente trabajo, circunscribiéndose en la comprensión del lenguaje escrito, denominada comprensión lectora.

La pregunta inicial que pretendíamos contestar fue: ¿qué es la comprensión lectora? Para dar respuesta a esta pregunta comenzamos con el análisis del comportamiento lingüístico, ubicando a la comprensión lectora en la interacción que se establece entre los modos complementarios de comportamiento lingüístico escribir - leer. Integrando ambos modos de comportamiento lingüístico, analizamos el episodio interconductual de la comprensión lectora, dividiéndolo en tres momentos principales. Mediante este análisis identificamos ciertas

características funcionales que los textos proporcionan al lector para favorecer su comprensión, así como las competencias requeridas al lector para interactuar en correspondencia con ellas. De esta manera, delimitamos tres modalidades funcionales de textos y sus correspondientes competencias de lectura comprensiva. A partir de la lectura comprensiva del texto, delimitamos dos posibles productos: la comprensión lectora reconstructiva y la comprensión lectora constructiva. El estudio se centró en la comprensión lectora reconstructiva. Analizando la comprensión lectora reconstructiva, producto de la interacción con el objeto de estímulo del texto, encontramos que las competencias que ejecuta el lector se podían clasificar en cinco niveles funcionales de interacción.

Una vez que conformamos esta estructura funcional, nos planteamos la siguiente pregunta: ¿cuáles variables pueden influir en la comprensión lectora reconstructiva? Partiendo de tres características del comportamiento de lectura comprensiva, identificamos tres posibles repertorios precurrentes: el repertorio léxico, el repertorio temático y el repertorio instrumental. Finalmente, procedimos a corroborar empíricamente lo que conceptualmente habíamos planteado.

De esta manera, el presente trabajo está constituido por una propuesta teórica acerca de la comprensión lectora en general, de la comprensión lectora reconstructiva y de tres repertorios precurrentes de esta última.

1. LEER Y ESCRIBIR

La invención y uso de la escritura tiene tal relevancia que su aparición marca el fin de la prehistoria y el inicio de la historia de la humanidad (Moorhouse, 1953/1961). La escritura permite conservar el producto del comportamiento lingüístico de los individuos sobre los acontecimientos más importantes a los que se enfrentan, y la lectura de estos escritos permite obtener conocimiento sobre esos eventos, ancestrales y recientes. Pero, ¿qué es el “comportamiento lingüístico”?

El comportamiento lingüístico

El comportamiento lingüístico es comportamiento *convencional*. Convenir quiere decir hacer todos lo mismo para lo mismo, por acuerdo tácito o implícito. Cuando el individuo se comporta de manera no lingüística, responde sensorialmente a las propiedades fisicoquímicas u orgánicas del estímulo, con base en la reactividad natural de su especie. Por ejemplo, cuando un individuo ve un árbol, respondiendo visualmente a las propiedades físicas del árbol: su tamaño, su color, su forma, etc. Cuando un individuo se comporta lingüísticamente responde de manera arbitraria al estímulo, conforme al sistema convencional propio del código utilizado. Lo convencional del comportamiento no está “dado” en los objetos y personas como tales. Siguiendo con el mismo ejemplo, el individuo puede responder relatando las circunstancias bajo las cuales plantó ese árbol. En este caso, el individuo no responde a las propiedades físicas del árbol, sino, a un evento pasado relacionado con el árbol que puede o no estar viendo.

Las interacciones lingüísticas son *bicomportamentales*. En la interacción lingüística interviene el comportamiento lingüístico activo de un individuo, genéricamente llamado, por Skinner (1957/1981), “hablante” y el comportamiento lingüístico reactivo de otro individuo, denominado genéricamente “escucha”, por ejemplo, cuando un individuo le cuenta un cuento a otro individuo que lo escucha. Sin embargo, lo relevante de esta característica bicomportamental no estriba en que ambos comportamientos sean ejecutados por dos individuos, ya que ambos comportamientos lingüísticos pueden ser ejecutados por un mismo individuo en

momentos diferentes, por ejemplo, cuando una persona está reconstruyendo un cuento que leyó. Lo relevante de la característica bicomportamental radica en la función que desempeña cada uno de ambos comportamientos lingüísticos. El comportamiento lingüístico del primer individuo se considera activo y el comportamiento lingüístico del segundo se considera reactivo, en el sentido en que el primer individuo media las contingencias para que el segundo individuo responda a ellas.

La interacción que se establece a través del comportamiento lingüístico es una interacción, al menos, *triádica*. La interacción lingüística está conformada, como mínimo, por comportamiento lingüístico activo, comportamiento lingüístico reactivo y objeto de estímulo. El objeto de estímulo hace alusión al asunto respecto al cual se ejecuta el comportamiento lingüístico activo, ante el cual se pretende que se ejecute el comportamiento lingüístico reactivo. La interacción lingüística siempre versa sobre algún objeto o evento natural o sobre algún aspecto simbólico. Alguien dice algo a alguien que lo escucha.

El comportamiento lingüístico puede ocurrir de varios *modos*. El comportamiento lingüístico, de acuerdo a la manera como se ejecuta, puede consistir en: hablar, escuchar, gesticular/señalar, observar, escribir o leer. En la interacción lingüística, estos comportamientos se ejecutan en pares complementarios, dependiendo de su función (activa o reactiva) y de la morfología propia de su ejecución. Fuentes y Ribes (2001) proponen que los modos lingüísticos son complementarios, formando al menos tres parejas:

- 1) gesticular/señalar ↔ observar,
- 2) hablar ↔ escuchar y
- 3) escribir ↔ leer.

La complementación interconductual de estas parejas de modos de comportamiento lingüístico se presenta en varios sentidos. Ontogenéticamente, la adquisición del modo de comportamiento lingüístico activo de cada pareja requiere de la previa adquisición del modo lingüístico reactivo (Greer y Keohane, 2005). Aprendemos a gesticular/señalar cuando hemos observado a otros cuando

gesticulan y señalan, aprendemos a hablar una vez que hemos escuchado lo que otros hablan, y aprendemos a escribir lo que ya somos capaces de leer, o cuando menos de discriminar textos diferentes. Una vez adquiridas las parejas de modos lingüísticos, la ejecución eficiente del componente comportamental activo generalmente requiere de la retroalimentación proporcionada por la ejecución del componente comportamental reactivo. Observar lo que gesticulamos/señalamos, escuchar lo que hablamos y leer lo que escribimos puede facilitar su correcta ejecución.

Finalmente, la función que desempeñan ambos componentes de las parejas de modos lingüísticos, en la interacción entre dos o más individuos, es complementaria en el sentido en que el comportamiento lingüístico activo de un individuo media las contingencias para que el otro individuo pueda responder de manera lingüísticamente reactiva al objeto de estímulo en cuestión. El reportero informa sobre un acontecimiento ocurrido en otro país, mediando las contingencias para que los televidentes respondan lingüísticamente a dicho evento.

Así, la interacción lingüística, que se establece entre cada pareja de modos lingüísticos, es considerada como tal cuando el individuo que se comporta reactivamente interactúa lingüísticamente con el objeto de estímulo, mediado por el comportamiento activo del otro individuo. En otras palabras, el producto de la interacción lingüística es la "comprensión". Esta interacción lingüística se establece cuando el observador comprende lo que otro individuo gesticula/señala, cuando el oyente comprende lo que le dice el hablante, cuando el lector comprende lo que escribe el escritor. La comprensión requiere de la correspondencia competencial reactiva del observador, del oyente o del lector, según sea el caso.

Nos centraremos en la interacción que se establece entre los modos de comportamiento lingüístico denominados escribir y leer, enfocándonos primordialmente en la comprensión lectora.

Leer textualmente y leer comprensivamente

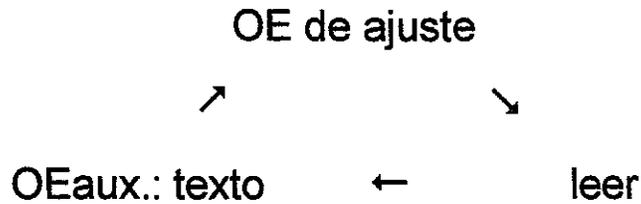
La interacción lingüística que se establece entre los modos escribir - leer tiene como producto la comprensión lectora. La comprensión lectora es el producto de la interacción lingüística que el lector establece con el objeto de estímulo mediado por el texto (producto vestigial del comportamiento del escritor). En la comprensión lectora encontramos dos dimensiones funcionales respecto a leer: leer textualmente y leer comprensivamente. En términos generales, leer textualmente consiste en articular vocalmente los símbolos o fonemas escritos (Skinner, 1957/1981). En la teoría operante, leer textualmente es considerado como una operante verbal discriminada controlada, generalmente, por estímulos visuales impresos de naturaleza verbal, normalmente letras y símbolos (Skinner, 1957/1981). El comportamiento del lector está bajo el control textual de las características morfológicas situacionales del texto, es decir, el lector responde verbalmente a las características físicas de las grafías.

OE grafías ↔ leer

Se dice que alguien lee textualmente cuando reproduce "al pie de la letra" lo que está escrito. La correspondencia es biunívoca, en el sentido que a cada conjunto de grafías solamente corresponde un conjunto de fonaciones. Cuando el lector cambia alguna letra o alguna palabra podríamos decir que leyó equivocadamente, pero si los cambios son más extensos podríamos decir que no está leyendo textualmente. Skinner (1957/1981) considera que el tamaño de la unidad funcional de la respuesta textual ha sido un problema de interés práctico en la educación, primordialmente para diseñar métodos didácticos; sin embargo, en el lector hábil se pueden encontrar operantes textuales de muchos tamaños: se puede leer una frase de varias palabras como unidad o se puede leer una palabra sonido por sonido.

Mientras la interacción que establece el lector al leer textualmente es diádica, la interacción que establece al leer comprensivamente es, al menos, triádica. Al leer comprensivamente, el lector responde al texto como objeto de estímulo auxiliar que media la interacción con el objeto de estímulo que es sobre

lo cual trata el escrito. En términos de Kantor (1977), para el lector el texto constituye el objeto de estímulo auxiliar del objeto de estímulo de ajuste.



Al leer comprensivamente, la relación funcional que el lector establece con el texto no se limita a la morfología de las grafías aunque, por supuesto, articula vocalmente los símbolos o fonemas escritos. Para que la lectura tenga como producto la comprensión lectora es necesario, más no suficiente, leer textualmente. Al leer comprensivamente el lector responde a las propiedades convencionales del texto, como estímulo que se relaciona con objetos y eventos naturales y lingüísticos diversos, y con las prácticas conductuales correlacionadas. Staats (1983) ilustra la relación entre leer textualmente y la comprensión lectora con el siguiente ejemplo:

"Cuentan que durante la Segunda Guerra Mundial había en Europa un equipo de espionaje que incluía entre sus miembros a un polaco que en su niñez había aprendido a hablar el idioma ruso, pero no sabía leerlo. En el equipo también había un estadounidense que había asistido a una escuela de idiomas y había aprendido a leer el alfabeto ruso, pero nada más. Los otros miembros del equipo no tenían experiencia con el idioma ruso. En esos días, el equipo interceptó un mensaje escrito en ruso. Se mostró el mensaje al estadounidense, el cual lo tomó y fue pronunciando las letras rusas. El polaco oyó las palabras y escribió una traducción para los otros miembros del equipo" (p.515).

Para que la comprensión lectora ocurra, el texto, como objeto de estímulo auxiliar, ha de mediar la relación funcional del lector con el objeto de estímulo de ajuste. Por "mediar" se entiende relacionar, poner en contacto dos cosas entre sí de tal manera que sin la acción del mediador no se relacionan. En la lectura

comprensiva, como en cualquier interacción lingüística, la mediación se lleva a cabo gracias a que tanto el escritor como el lector responden convencionalmente al objeto de estímulo de ajuste. La respuesta convencional no es la respuesta perceptiva que se ejecuta situacionalmente ante el estímulo sobre el que trata el texto, aun cuando puede compartir algunas dimensiones funcionales. La convencionalidad de la respuesta permite al lector desligarse de la situacionalidad del objeto de estímulo auxiliar y poder comportarse convencionalmente respecto al objeto de estímulo de ajuste no presente o aparente en la situación interactiva (Ribes y López, 1985; Ribes, 1990). Por ejemplo, cuando un lector comprende un texto sobre los gatos, responde convencionalmente a las graffías en términos de lo que está escrito acerca de los gatos, no en términos de las características morfológicas de las graffías. Tampoco ve, huele o reacciona como lo haría si estuviese ante gatos reales. Responder convencionalmente al estímulo de ajuste no quiere decir que el lector comprensivo responde a las características o propiedades físicas de los gatos, como sucede cuando éstos están presentes en la situación interactiva. Quiere decir que responde convencional o lingüísticamente a lo que está escrito acerca de los gatos. Como producto de la lectura comprensiva, en el mismo ejemplo, el lector podría decir o contradecir lo que el escritor argumenta sobre los gatos, y en este sentido podríamos decir que el texto medió la relación funcional del lector con el objeto de estímulo de ajuste.

Estudios conductuales sobre leer textualmente

Bajo la perspectiva conductual, se han generado algunos estudios sobre aspectos diversos relacionados con el comportamiento de leer textualmente.

Se han analizado algunas variables que influyen en la adquisición de la lectura textual, tales como el desvanecimiento de una figura asociada con cada letra (Corey y Shamow, 1972; y Tawney, 1972) y el tamaño de la unidad verbal (Galván, López y Ribes, 1975). Para desarrollar el comportamiento textual, Ribes (1972) diseñó un método para enseñar a niños con retardo en el desarrollo, y basado en este método Casalta (1990) propuso un sistema de alfabetización para

adultos. Sulzer-Azaroff y Mayer (1986) proporcionan estrategias remediales para niños de instrucción primaria con deficiencias en lectura.

También se han estudiado algunas variables que influyen en la ejecución de la lectura textual. Enfatizando los estímulos antecedentes, Haskett y Lenfestey (1974) analizan la novedad de los materiales y el modelamiento de la ejecución lectora. Analizando diferentes estímulos consecuentes para reforzar el comportamiento de leer, González y Ribes (1975) y Cowen, Jones y Bellack, (1979) utilizaron el acceso a actividades de alta probabilidad, Van Houten y Van Houten (1977) utilizaron el reconocimiento público, y Kirby, Holborn y Bushby (1981) la realización de la lectura incluida en un juego.

Estudios conductuales sobre la comprensión lectora

A pesar de que la comprensión lectora, como evento psicológico, es de primordial importancia en el estudio de las interacciones lingüísticas, su conceptualización, clasificación y análisis de las variables y procesos involucrados aún se encuentra en su etapa inicial. Desde la perspectiva conductual, podríamos decir que cuatro son las vertientes que han abordado alguno de los aspectos de la comprensión lectora: 1) el condicionamiento clásico; 2) el condicionamiento operante; 3) la equivalencia de estímulos; y, 4) el modelo interconductual.

1) Condicionamiento clásico.

Osgood (1964/1969) se propone explicar el proceso mediante el cual las palabras adquieren significado. Osgood argumenta que cuando las palabras se presentan contiguamente con los objetos o los eventos correspondientes, éstas adquieren la capacidad de evocar fracciones desligables de la respuesta incondicional al objeto o evento en cuestión. Sintetizando su propuesta, formuló la "Hipótesis de la mediación" enunciándola de la siguiente manera:

"Una estructura de estímulos que no es el objeto es un signo del objeto si provoca en el organismo una reacción mediadora, siendo ésta: a) alguna parte fraccional de la conducta total provocada por el objeto; y, b) si produce una auto-estimulación distintiva que media las respuestas y que no ocurrirían sin la

asociación previa de las estructuras de estímulo del no objeto y del objeto” (p.927).

El punto central de esta conceptualización radica en la asociación de estímulos ante la cual el lector comprensivo responde diferencialmente a las palabras escritas (o a unidades mayores). El desarrollo de los signos, a partir de su asociación con los objetos, puede dar lugar a signos connotativos o a signos denotativos. Los signos connotativos dan lugar a pautas de respuesta autónoma o emocional, por ejemplo cuando se asocia la palabra “araña” a respuestas propias del miedo. Los signos denotativos dan lugar a pautas de respuesta sensorial o propioceptiva, por ejemplo cuando se asocia la palabra “silla” a la forma del mueble nombrado así o la expresión “levántate” asociada a los movimientos involucrados en la acción referida.

2) *Condicionamiento operante.*

Desde la perspectiva del condicionamiento operante, Skinner ha sido uno de los pocos estudiosos que ha abordado teóricamente la comprensión lectora. En su tratado sobre conducta verbal, Skinner (1957/1981) expresa que el oyente comprende al hablante cuando se comporta de forma apropiada. La respuesta del oyente puede ser verbal (como cuando contesta una pregunta del hablante) o no verbal (como cuando realiza las acciones que le indica el hablante). Refiriéndose específicamente a la comprensión lectora, Skinner considera que el lector comprende el texto cuando responde de la misma forma que el escritor. Ilustra este planteamiento analizando el caso en el que el lector no comprende un artículo escrito:

“Poseemos cada una de las respuestas en el sentido en que ellas son parte de nuestro repertorio verbal, pero no tendemos a emitir las bajo las mismas circunstancias en las que las emitió el autor del artículo. Este significado de la comprensión está de acuerdo con el uso cotidiano del término. Entendemos cualquier cosa que decimos con respecto al mismo estado de cosas, pero no entendemos lo que no decimos. Entendemos mal cuando decimos cualquier otra cosa con las mismas palabras; es decir, cuando nos comportamos en una forma determinada debido al funcionamiento de variables diferentes” (p295).

En este planteamiento que Skinner hace sobre la comprensión lectora podemos identificar dos tipos de conducta verbal involucrados: el tacto y el comportamiento textual. El tacto es definido por Skinner (1957/1981) como la operante verbal controlada por un estímulo no verbal. Es decir, la conducta verbal que se emite ante la presencia de un objeto o evento particular, o de alguna de sus propiedades, y cuya relación es reforzada por una comunidad verbal dada. El término tacto sugiere "hacer contacto con" el mundo físico. Por ejemplo, si ante el objeto mesa el hablante dice "mesa" será reforzado por su comunidad verbal. El comportamiento textual es definido como la operante verbal bajo el control de un estímulo verbal no auditivo, generalmente visual (Skinner, 1957/1981). En este caso, el hablante es denominado "lector". La correspondencia entre el comportamiento textual y el texto es formal. Cuando el lector dice "mesa" ante las grafías "mesa", es reforzado.

La comprensión lectora ocurre cuando el lector, al leer textualmente, responde como oyente a su propio comportamiento verbal, reaccionando a lo que dice de manera similar a la forma en que reaccionó al estímulo no verbal que originalmente controló su comportamiento como hablante, cuando la operante fue adquirida a manera de tacto. Por ejemplo, cuando el lector lee la palabra "caballo", al escucharse pronunciar esta palabra, reacciona de manera similar a la que reaccionó ante un caballo cuando aprendió a decir "caballo".

La comprensión lectora ocurre cuando al leer un texto nos "referimos a algo", en el sentido especial del tacto. Sin embargo, no todos los referentes que se incluyen en los textos que el lector lee, han sido previamente condicionados como tactos, conforme a los requerimientos establecidos por Skinner. Ante esta situación, Skinner (1957/1981) argumenta que la denominación de algunos objetos o eventos pudo haber sido condicionada, no de manera presencial ante el estímulo, sino, pudo haber sido adquirida a través de dibujos, estatuas, retratos, etc. Por ejemplo, cuando leemos una biografía de alguien quien murió hace años y se incluye su fotografía, éste personaje se puede nombrar o describir posteriormente, o bien se puede relacionar cuando se lea otro texto que haga referencia a él. Otro caso que se le puede presentar al lector es cuando el texto o

bien no es respecto a objetos o a eventos en sí, sino a relaciones lingüísticas, o bien cuando los objetos o eventos referidos en el texto no han sido condicionados previamente como tactos, entonces al leer el texto el lector puede emitir comportamiento meramente textual o bien comportamiento intraverbal. Éste último se refiere al comportamiento verbal controlado por estímulos verbales, que guardan una relación funcional entre ellos (Skinner, 1957/1981). Los comportamientos intraverbales que emita el lector, en este caso, pueden haberse originado mediante un proceso de refuerzo que estableció el control entre dichos estímulos verbales y varios conjuntos de circunstancias verbales, que pueden emitirse cuando el lector lee o relea el texto. Sin embargo, cuando el texto controla comportamientos intraverbales, estos no necesariamente pueden consistir en respuestas comprensivas, pues pueden referirse a otra cosa o pueden estar constituidos por una mera repetición del texto exento de comprensión del mismo.

Parrott (1984) cuestiona la propuesta de Skinner sobre la comprensión en el sentido que parece ser un constructo y no un evento. Ante este cuestionamiento, Schoneberger (1991), utilizando los planteamientos sobre las categorías disposicionales de Ryle y los conceptos de habilidad y de comportamiento de criterio de Wittgenstein, considera que la comprensión es comportamiento en el sentido de que:

“con la excepción de aquellas extrañas instancias cuando un oyente está impedido para comportarse (p.e., por muerte repentina o inconsciencia), un oyente siempre se comporta después de que el hablante ha hablado” (p151).

Ante el cuestionamiento de Parrott y la contestación de Schoneberger, podemos decir que es preciso no confundir la relación que el lector establece con el texto al leerlo comprensivamente con el producto de dicha interacción, a lo que llamamos comprensión lectora. Leer comprensivamente obviamente refiere ciertos comportamientos de parte del lector. Leer es acción. Y si bien, el producto de la lectura comprensiva, la comprensión lectora, refiere la interacción que el lector establece con el texto, esto no implica que la comprensión lectora no pueda evidenciarse mediante la ejecución de comportamientos. Skinner (1957) explicita

este tipo de ejecución cuando expresa que como oyente, el lector comprensivo puede responder colateralmente de manera verbal o no verbal en correspondencia a lo que leyó, con respuestas emocionales o con conducta operante discriminada, como reaccionaría ante cualquier evento ambiental. Quizá, debido a que Skinner considera que la respuesta que ejecuta el lector como evidencia de su comprensión lectora no necesariamente es verbal, no la considera un problema verbal y, por consiguiente, no la aborda.

Desde el modelo de condicionamiento operante, algunos autores han realizado estudios experimentales sobre la comprensión lectora. Estos autores han considerado la comprensión lectora como operante verbal, es decir como la correspondencia entre las condiciones específicas del estímulo verbal gráfico y la morfología específica de la respuesta, fortalecida por reforzamiento. Sin embargo, no existe un acuerdo sobre las características distintivas del estímulo, ni sobre la especificidad de la morfología de la respuesta, ni de los criterios de correspondencia bajo los cuales ha de reforzarse al lector comprensivo en la conformación de la triple relación de contingencia. Algunos autores consideran que la comprensión lectora consiste de una sola operante discriminada; sin embargo, no concuerdan en el comportamiento específico mediante el cual se puede evidenciar. Rosenbaum y Breiling (1976) proponen que la comprensión lectora consiste en llevar a cabo el comportamiento especificado en instrucciones escritas, considerando que el lector comprendió la instrucción que leyó si la lleva a cabo apropiadamente. Knapczyk y Livingston (1974), Lahey, McNees y Brown (1973), y Trovato y Bucher (1980), consideran que un lector comprende un texto cuando puede contestar preguntas literales sobre lo leído, es decir, cuando identifica la respuesta textual correspondiente a la pregunta formulada. Schoenfeld y Cumming (1973) proponen que la comprensión lectora se puede evidenciar mediante la identificación de la siguiente palabra de una oración inmersa en una prosa.

Como resultado de sus investigaciones, otros autores se han percatado de que la comprensión lectora no consiste en un comportamiento unitario sino, en

una compleja gama de comportamientos (Glover, Zimmer y Filbeck, 1980; Staats, 1983; Siegel, 1993), que, sin embargo no identifican. Esta falta de especificidad se debe tal vez a que el interés primordial de estos autores se ha centrado en el fortalecimiento del comportamiento del lector comprensivo mediante el reforzamiento y no en las características del estímulo y de la respuesta, ni en las variables de las cuales puede ser función la correspondencia entre ambos. Con el propósito de mejorar la comprensión lectora en estudiantes de educación superior, Fuentes, González y Melgoza (1989, 1990) analizaron cinco habilidades involucradas en la comprensión lectora: distinguir los elementos principales del texto, seguir instrucciones, establecer semejanzas y diferencias entre los elementos del texto, y parafrasear, analizaran y sintetizaran el texto leído; a partir del análisis realizaron el entrenamiento a los sujetos, obteniendo resultados satisfactorios.

Algunos estudiosos de la comprensión del lenguaje, en sus planteamientos teóricos han combinado el condicionamiento clásico y el condicionamiento operante (Millenson, 1974; Miller, 1969; Young y Savage, 1982; Staats, 1983). Staats (1983) expresa que el significado denotativo y el significado connotativo de las palabras se establece mediante condicionamiento clásico, mientras que el significado de respuestas motoras y de asociación de palabras se adquiere por medio de condicionamiento operante. A través de la lectura, se forman secuencias de respuestas semánticas, en las cuales las respuestas condicionadas pueden controlar secuencias de respuestas verbales, de manera similar a las que se producen ante el evento "real". Con base en ello, se puede decir que el lector comprende el texto cuando puede expresar el sentido del pasaje, aunque no lo pueda reproducir con las mismas palabras.

3) Equivalencia de estímulos

Sidman (1994) considera que el paradigma experimental básico de equivalencia de estímulos proporciona un método adecuado para definir la comprensión lectora. Expresa que cuando la relación entre las palabras (escritas o

habladas) y las cosas puede ser mostrada como relación de equivalencia, entonces podemos decir que las palabras son entendidas. Cuando esto sucede, se pueden generar nuevas relaciones sin haberlas entrenado. En sus experimentos, Sidman entrenó a los sujetos en las relaciones palabra auditiva – dibujo y palabra auditiva – palabra visual, y entonces emergían las relaciones dibujo – palabra visual y palabra visual – nombrarla. Sin embargo, no siguió estudiando la comprensión lectora. Sus estudios posteriores se encaminaron al análisis de las relaciones de equivalencia. Así lo expresa Sidman:

“En nuestros primeros experimentos, las relaciones emergentes entre palabras habladas y escritas y entre palabras habladas y dibujos condujeron casi inevitablemente hacia la comprensión lectora como una estructura apropiada en la cual presentar nuestros hallazgos. En los experimentos que se llevaron a cabo hasta el artículo de 1982, sin embargo, la naturaleza arbitraria de las relaciones emergentes hizo evidente que estaba involucrado algo más que la comprensión lectora. Claramente, estábamos tratando con procesos más generales. Nuestros datos nos habían llevado al punto donde estábamos hablando ya no sólo sobre relaciones que ayudan a definir la comprensión lectora sino sobre las relaciones de equivalencia que podrían ayudar a proporcionar una base conductual para las correspondencias cotidianas entre palabras y cosas, entre lo que decimos y lo que hacemos, y entre reglas y contingencias” (1994, p.123).

Realizando una réplica de los experimentos de Sidman sobre la comprensión lectora, De Rose, De Souza y Hanna (1996) aplicaron el procedimiento de exclusión aunado al de equivalencia de estímulos para incrementar los repertorios de relaciones condicionales entre palabras escritas de comparación y las correspondientes palabras dictadas. Posteriormente, los sujetos copiaban las palabras con letras móviles. Los resultados fueron positivos. Sin embargo, los estudios también se circunscribieron solamente a la comprensión lectora de palabras y no de unidades mayores.

4) *El modelo interconductual*

La cuarta vertiente conductual que ha abordado la comprensión lectora se inscribe en el modelo de campo interconductual. El análisis del comportamiento lingüístico bajo esta perspectiva tiene sus orígenes en la propuesta teórica de Kantor (1968,1977). Kantor (1977) considera que el lenguaje constituye tipos específicos de comportamiento ajustivo, en el sentido que las interacciones lingüísticas constituyen ajustes complejos en los que intervienen intrincadas situaciones y circunstancias específicamente humanas. Kantor distingue dos tipos de interacciones lingüísticas: referenciales y simbólicas. La base del comportamiento referencial está en el proceso psicológico de la biestimulación. A diferencia de la mera reacción de percibir, que constituye un contacto uniestimulacional con el objeto, el comportamiento referencial ocurre en una situación en la cual dos interconductas integradas ocurren simultáneamente: el hablante y el oyente se ajustan al estímulo del que hablan y a las verbalizaciones del otro. La interacción referencial requiere de la inclusión del objeto de estímulo en la situación interactiva que funciona como estímulo de ajuste para el oyente, adicionado del estímulo auxiliar ubicado en el comportamiento del referidor. Cuando una persona interactúa con una situación simbólica, interactúan dos objetos con distinta función de estímulo. El primero opera como estímulo sustituto para el estímulo de ajuste de la interacción completa. Por ejemplo, la palabra "PELIGRO" constituye un estímulo sustituto de otro asunto presentado verbalmente, tal como "¡Aléjate!" o "¡No se consuma!". La distinción fundamental entre las interconductas referencial y simbólica se encuentra en que la estimulación en la primera es simultánea y en la segunda es serial o transitiva.

Avanzando por esta misma línea, Ribes y López (1985) proponen que las interacciones lingüísticas se establecen en los niveles funcionales sustitutivos, tanto referencial como no referencial. Las interacciones en estos niveles funcionales se caracterizan por el desligamiento de las propiedades situacionales aparentes de los objetos, eventos y/u organismos presentes en el ambiente. Esto solamente es posible mediante sistemas reactivos convencionales.

Tomando como base las consideraciones lingüísticas de Ribes y López respecto a la función sustitutiva referencial, Mares y cols. (1986, 1990, 1993, 1996) han realizado una serie de estudios para analizar la relación entre las competencias de hablar, leer y escribir, ejercidas a nivel sustitutivo referencial. La característica fundamental de la sustitución referencial de dichas competencias estriba en el contacto funcional que el escucha o el lector establece con el objeto de estímulo del texto. Específicamente los autores lograron que los sujetos transfirieran la competencia oral de elaborar relaciones entre objetos y eventos, adicionada o no con la lectura respectiva, a la misma competencia pero bajo la modalidad escrita. Esto fue posible siempre y cuando se cumplieran dos condiciones: a) que los sujetos entraran en contacto directo, o mediante dibujos, con el objeto de estímulo en cuestión, y b) que los objetos de estímulo del entrenamiento y de la transferencia pertenecieran al mismo dominio de conocimiento.

Siguiendo la línea del modelo interconductual, Fuentes y Ribes (2001) consideran que leer es el modo lingüístico reactivo correspondiente al modo activo de escribir. Sin embargo, el lector no se comporta de manera directa ante el escritor, como ocurre con otros modos lingüísticos recíprocos, hablar-escuchar y gesticular-observar. El lector interactúa directamente con el texto, que es producto vestigial del comportamiento del escritor respecto al objeto de estímulo. El texto media la distancia espacial, temporal y conductual entre las circunstancias y el comportamiento de quien lo escribe y las circunstancias y el comportamiento de quien lo lee. De esta manera, siendo el texto un objeto de estímulo desligado de las circunstancias originales en el comportamiento lingüístico del escritor, permite sustituir esas circunstancias para el lector en una circunstancia diferente. Con ello, la lectura comprensiva se puede constituir como una situación de sustitución referencial de contingencias, en la cual el texto puede mediar la interacción del lector con el objeto de estímulo extrasituacional, o bien se puede constituir como una situación de sustitución no referencial en la cual el lector interactúe con el texto mismo como objeto de estímulo.

Al escribir un texto, el escritor pretende lograr un determinado efecto en el lector. Para ello, transforma las contingencias originales conformando las características funcionales que el texto podrá tener para el lector. Como producto, el texto puede adoptar alguna o algunas de tres modalidades funcionales: actuativa, constativa o definicional. El texto actuativo requiere que al leerse, tenga que hacerse algo con él o respecto a él, por lo cual el texto es el objeto de estímulo y su pertinencia es situacional. El texto constativo describe, narra o menciona en lo general objetos o eventos pertenecientes a otra situación interactiva, por lo que el texto, como objeto de estímulo auxiliar, media la interacción con el objeto de estímulo de ajuste, cuya pertinencia es extrasituacional. Por último, el texto definicional establece relaciones lingüísticas o simbólicas que ejemplifican o requiere de criterios normativos para ser comprendidos, el objeto de estímulo es lenguaje y lo constituye el texto como tal en su carácter transituacional. Las modalidades actuativa y constativa las tomamos directamente del análisis realizado por Austin (1962) sobre las funciones de las locuciones lingüísticas.

Con base en estas consideraciones teóricas, se realizaron dos experimentos (Fuentes y Ribes, 2001) para evaluar dos relaciones: primero, la posible correspondencia entre la modalidad del texto y el tipo de comprensión lectora; segundo, si la modalidad del texto auspicia la ejecución del lector comprensivo en determinados niveles funcionales de interacción (contextual, suplementario, selector, sustitutivo referencial y sustitutivo no referencial) propuestos por Ribes y López (1985) y acorde con los criterios (diferencialidad, efectividad, precisión, congruencia y coherencia) establecidos por Ribes, Moreno y Padilla (1996). Los resultados mostraron que la familiaridad con el objeto de estímulo determinó el grado de comprensión lectora. No se encontró correspondencia entre la modalidad del texto y la modalidad de la prueba de comprensión. La ejecución de los sujetos fue mejor en las pruebas de niveles no sustitutivos que en las pruebas de niveles sustitutivos.

2. COMPRESION LECTORA

Como modo lingüístico, leer requiere necesariamente del modo lingüístico de escribir. Leer y escribir son modos lingüísticos complementarios. Siempre leemos un texto sobre algo que necesariamente alguien escribió, quien, incluso, puede ser uno mismo. En los episodios conductuales de escribir-leer se establece una interacción entre el comportamiento lingüístico activo del escritor y el comportamiento lingüístico reactivo del lector respecto al objeto de estímulo sobre lo que se escribe - lee. Como interacción lingüística, en términos de Kantor (1977), el escritor desempeña las funciones de referidor, el lector desempeña las funciones de referido y aquello sobre lo que ambos tratan desempeña funciones de objeto de estímulo.

La interacción entre el escritor y el lector, y entre el escritor - lector con el objeto de estímulo no se establece de manera directa, como ocurre cuando un individuo le platica a otro sobre algo que se encuentra presente o como cuando un individuo interactúa directamente con un objeto o evento. El lector interactúa directamente con un texto, que es el producto vestigial del comportamiento lingüístico del escritor respecto al objeto de estímulo. El texto media la interacción lingüística entre el escritor y el lector, y a su vez con el objeto de estímulo.

El episodio interconductual de la comprensión lectora

¿Cómo se establece la interacción en un episodio de lectura de un texto? El análisis de un episodio completo de comprensión lectora debe contemplar desde las contingencias y circunstancias del escritor hasta las contingencias y circunstancias del lector. Escribir y leer son comportamientos funcionalmente complementarios que se realizan en momentos y circunstancias diferentes. Siendo así, el análisis del episodio de comprensión lectora puede estar conformado por al menos tres momentos episódicos: 1) el escritor interactúa con el estímulo; 2) el escritor escribe el texto; y, 3) el lector lee comprensivamente el texto.

1) El escritor interactúa con el estímulo

El primer momento episódico se lleva a cabo cuando el escritor se comporta ante el estímulo sobre el cual escribirá. El estímulo puede ser las características, propiedades u ocurrencia de objetos o eventos, puede ser el comportamiento lingüístico de otro individuo, o puede ser lenguaje. El comportamiento del escritor ante el estímulo puede ser lingüístico o no lingüístico. Por ejemplo, el escritor puede escuchar un discurso radiofónico o simplemente contemplar una flor.

2) El escritor escribe el texto

Este momento episódico cobra vital importancia en la conformación de las características funcionales que, como objeto de estímulo, podrá tener el texto para el lector. En primer lugar, el escritor escribe un texto para que alguien lo lea o para registrar su propio comportamiento y él poderlo leer después. Esto quiere decir que al escribir un texto el escritor pretende producir un determinado efecto en el lector potencial, que puede ser él mismo. El efecto que se pretende producir en el lector es diferente cuando se escribe una invitación a cenar que cuando se escribe una noticia policíaca.

En segundo lugar, en su función de referidor, el escritor transforma para el lector las contingencias que se establecieron cuando él interactuó con el estímulo (Ribes y López, 1985). El escritor sustituye las contingencias originales para el lector potencial (Ribes, 1990) mediante su comportamiento lingüístico. Esto permite que el texto se constituya en un objeto de estímulo auxiliar o en un objeto de estímulo de ajuste para el lector potencial. La transformación de contingencias que realiza el escritor al escribir el texto, puede producirse al menos en dos sentidos:

a) hacia la mención, descripción o narración de las características de los objetos o eventos que como tales constituyen el estímulo original al cual respondió el escritor; o

b) hacia la relación, simbolización, reglamentación, prescripción, etc. producidas por el escritor a partir de las características, propiedades o relaciones entre elementos del estímulo original.

En el primer sentido se esperaría que el texto funcionara, para el lector, como objeto de estímulo auxiliar del objeto de estímulo de ajuste, este último correspondiente al estímulo original; en el segundo caso, se esperaría que el texto fungiera como el objeto de estímulo en sí para el lector. Volviendo al ejemplo anterior, se esperaría que el texto sobre la noticia policíaca mediara la interacción convencional del lector con el hecho que se describe, o sea con el estímulo original; pero en el caso de la invitación escrita a cenar se esperaría que fungiera como el objeto de estímulo en sí.

Con base en el efecto que el escritor pretende producir en el lector y en el sentido en que transforme las contingencias bajo las cuales interactuó con el estímulo original, el texto, como objeto de estímulo para el lector, puede adoptar diferentes características funcionales y ser conformado de acuerdo a tres modalidades (ver Tabla 2.1): actuativa, constativa y definicional (Fuentes y Ribes, 2001).

a) *Texto Actuativo*. Mediante un texto actuativo el escritor requiere que al leerse se haga algo respecto de él y con él. El texto actuativo siempre tiene pertinencia situacional para el lector y con ello el texto mismo se constituye como el objeto de estímulo para el lector. El objeto de estímulo es particular y se encuentra presente en la situación interactiva del lector. Por ejemplo, cuando el texto es una solicitud que ha de llenarse, cuando se indica que se observe determinado aspecto en una ilustración o, bien cuando el texto es un guión teatral.

b) *Texto Constativo*. En un texto constativo, el escritor describe, narra, menciona o muestra objetos, acontecimientos, propiedades, secuencias de eventos, etc. Estos textos siempre tienen pertinencia extrasituacional, es decir, el objeto de estímulo pertenece a una situación interactiva diferente a la situación en la que se lee el texto. En este caso, el objeto de estímulo de ajuste para el lector será el estímulo con el que el escritor interactuó originalmente, o con el que advierte sobre propiedades del objeto de estímulo con las que se puede interactuar, y el texto habrá de funcionar como objeto de estímulo auxiliar, es decir, como mediador entre el lector y el objeto de estímulo de ajuste. Por ejemplo, cuando en el texto se reseña un partido de fútbol, se describe la portada de un

libro o indica los efectos de un insecticida. Sin embargo, el texto constativo, como ocurre en la literatura, puede ser objeto de estímulo de ajuste de una manera de escribir o de describir; por ejemplo en una descripción mítica o una narración de "ciencia-ficción".

c) *Texto Definicional*. El texto definicional está conformado por relaciones simbólicas o lingüísticas que ejemplifican o requieren del cumplimiento de criterios normativos para ser comprendidos. El objeto de estímulo de estos textos tiene pertinencia transituacional, es decir, no pertenece a ninguna situación concreta ni general, aunque el estímulo original puede consistir en objetos o eventos específicos. Por ejemplo, cuando el texto trata sobre algoritmos matemáticos o reglas ortográficas. Puede decirse que los segmentos textuales tienen la propiedad de ser objetos lingüísticos.

Modalidad	Conformación	Pertinencia del objeto de estímulo
Actuativa	Requiere que al leerse se haga algo con él o respecto a él	Situacional
Constativa	Menciona, describe o narra objetos o eventos	Extrasituacional
Definicional	Establece relaciones simbólicas o lingüísticas que ejemplifican o requieren del cumplimiento de criterios normativos para ser comprendidos	Transituacional

Tabla 2.1. Características funcionales de las tres modalidades de texto.

3) *El lector lee comprensivamente el texto*

El lector comprensivo ha de interactuar con el texto respecto al objeto de estímulo, como si fuera el escritor o un observador del escritor, es decir, el tipo de interacción que ha de establecer con el texto es sustitutiva, ya sea referencial o no referencial. La interacción que el lector comprensivo establece con el texto se lleva a cabo a través de competencias que presentan dos características. Por una parte, la ejecución del lector comprensivo, al leer el texto, ha de encaminarse a responder a la pregunta ¿qué dice el texto?, en el sentido de que pueda ir

parafraseando el texto. El criterio de corrección de su respuesta ha de ser la congruencia o correspondencia con el objeto de estímulo. Esta característica de la ejecución del lector comprensivo es *general*, en el sentido que se aplica a la lectura de cualquier modalidad de texto.

Por otra parte, al leer el texto el lector comprensivo ha de interactuar con las características funcionales del texto. La modalidad del texto induce al lector comprensivo a ejecutar las competencias correspondientes para ir comprendiendo el texto que va leyendo. En otras palabras, ya que al escribir un texto el escritor espera que el lector lo comprenda, la conformación de la modalidad del texto pretende facilitar que, de una u otra manera, el lector interactúe con el objeto de estímulo (ver Tabla 2.2).

a) *Competencias Ejecutivas*. Al escribir un texto actuativo el escritor pretende que el lector interactúe con el objeto de estímulo situacional "haciendo", de tal manera que ante un texto actuativo el lector comprensivo ha de llevar a cabo *competencias ejecutivas*, que consisten en hacer lo que se le pide o hacer algo ante lo que se expone. Por ejemplo, cuando al leer un texto actuativo, el lector va marcando en el mapa, incluido en el mismo texto, los países que se van abordando.

b) *Competencias Imaginativas*. El texto constativo está conformado de tal manera que induzca al lector a interactuar con el objeto de estímulo extrasituacional "imaginando", así ante un texto constativo el lector comprensivo llevará a cabo *competencias imaginativas*. El lector ha de reconocer el episodio que se menciona, narra o describe comportándose "como si" estuviera en o frente a las circunstancias descritas en y por el texto. Por ejemplo, cuando el lector va imaginando los hechos que se van describiendo en el texto.

c) *Competencias Teóricas*. Por último, mediante el texto definicional el escritor pretende que el lector interactúe con el objeto de estímulo transituacional "teorizando", ante el cual el lector comprensivo ha de ejercer *competencias teóricas*, constituidas por identificar y responder a las relaciones intralingüísticas planteadas en el texto. Por ejemplo, el lector puede ir estableciendo la relación que se establece entre dos o más factores expuestos en el texto.

TEXTO		LECTURA COMPRENSIVA
Modalidad	Conformación	Competencias
Actuativa	Requiere que al leerse se haga algo con él o respecto a él. El objeto de estímulo es situacional	Ejecutivas: identificar y realizar las acciones requeridas a llevar a cabo
Constativa	Describe, narra o menciona en lo general objetos o eventos. El objeto de estímulo es extrasituacional	Imaginativas: reconocer el episodio mencionado, narrado o descrito comportándose "como si" estuviera en la situación
Definicional	Establece relaciones intralingüísticas. El objeto de estímulo es transituacional	Teóricas: identificar y responder a las relaciones intralingüísticas establecidas

Tabla 2.2. Competencias que requiere el lector comprensivo para comprender cada una de las modalidades del texto que va leyendo.

Cabe aclarar dos cosas. Una, que el escrito que lee el lector a menudo está constituido por fragmentos de más de una modalidad de texto. Por ejemplo, puede presentar la definición de un término (modalidad definicional), continuar con ejemplos de instancias de dicho concepto (modalidad constativa) y/o presentar un diagrama e indicar que ilumine la parte que se define (modalidad actuativa). Dos, aunque la modalidad del texto propicia que la lectura comprensiva corresponda a sus características funcionales, el lector puede desempeñarse en una modalidad distinta. Utilizando el ejemplo anterior, podría suceder que cuando el lector lee las instancias del concepto, identifique los elementos definitorios, teorizando sobre ellos en vez de interactuar con las instancias "como si" estuviera ante ellas.

La lectura comprensiva del texto tiene como producto la comprensión lectora. "Comprensión lectora" es un término correspondiente a la categoría de logro y/o episódica, es decir, refiere el resultado de haber realizado exitosamente ciertas acciones (Ryle, 1949). Se dice que el lector comprensivo que realiza una serie de acciones respecto a, o con, el texto a través de las cuales interactúa

lingüísticamente con el objeto de estímulo, comprende el texto que leyó. Ryle expresa que:

“Una gran diferencia entre la fuerza lógica de un verbo de tarea y la de un verbo de logro correspondiente a aquél, es que al aplicar un verbo de logro estamos afirmando que se da algún estado de cosas, además del que consiste en la realización, si es que la hay, de la actividad subordinada” (1949, p. 143).

Siguiendo a Ryle (1949), además de ser un término de logro, comprender es un término disposicional. Comprender es un término disposicional en el sentido que no refiere que alguna acción que se esté realizando en un momento determinado, como sucede con el término “leer”, quiere decir “que el individuo es capaz de hacer ciertas cosas cuando es necesario” (p.112). Cuando un lector comprende el texto puede realizar acciones diversas cuando se le presentan las circunstancias pertinentes. Como los términos “conocer” o “saber”, comprender “significa habilidad, tendencia o propensión a hacer cosas que no pertenecen a un único tipo, sino cosas que pertenecen a muchos tipos diferentes” (p.114).

Comprensión lectora reconstructiva y comprensión lectora constructiva

De acuerdo a la interacción que el lector comprensivo establezca con el objeto de estímulo del texto, el episodio de lectura comprensiva puede tener como producto una o dos fases de comprensión lectora. Esto es, si bien el comportamiento de leer adopta un modo lingüístico reactivo complementario al modo lingüístico activo de escribir, como sucede con los otros dos modos lingüísticos reactivos (observar y escuchar), el episodio de lectura comprensiva puede circunscribirse solamente al modo lingüístico reactivo, respondiendo el lector únicamente al objeto de estímulo del escrito. Al producto de este episodio lo llamamos “*comprensión lectora reconstructiva*”. Pero además, el episodio de lectura comprensiva puede ampliarse de tal manera que el lector se comporte conforme a alguno de los modos lingüísticos activos (gesticular, hablar o escribir) produciendo acciones adicionales respecto a o en relación al objeto de estímulo del escrito. Al producto de este episodio adicionado lo denominamos “*comprensión lectora constructiva*”. Por ejemplo, cuando se lee en el periódico la reseña de un partido de fútbol, el lector

puede simplemente enterarse de lo que ocurrió en el partido (comprensión lectora reconstructiva) o, adicionalmente, puede formular predicciones sobre la ejecución de los equipos en los siguientes partidos (comprensión lectora constructiva).

Debido a la gran extensión, conceptual y empírica, que abarca la comprensión lectora, en el presente trabajo nos circunscribimos en la comprensión lectora reconstructiva.

3. COMPRESION LECTORA RECONSTRUCTIVA

La comprensión lectora reconstructiva, como producto de la lectura comprensiva, consiste en reconocer o reelaborar el texto conservando el mismo sentido (Bartlett, 1932). Cuando al lector comprensivo se le pide probar la comprensión lectora reconstructiva del texto que leyó, interactúa con estímulos implícitos o equivalentes respecto al objeto de estímulo del texto que leyó. Esta situación, bien puede tratarse de una prueba formulada por otra persona cuando se trata de situaciones educacionales o experimentales, o puede tratarse de situaciones cotidianas cuando el objeto de estímulo del texto sale a colación.

Comprensión lectora y recuerdo de lo leído

La reconstrucción del texto, como evidencia de la comprensión lograda por el lector, frecuentemente se confunde con otro tipo de productos de la lectura del texto, principalmente con el recuerdo de lo leído. Rayner, Flores y Balota (1990) consideran que el estudio tradicional de la comprensión lectora involucra la medición de lo que la gente recuerda después de haber leído un texto. Los estudios sobre comprensión lectora, por lo general requieren que el lector lea el texto realizando o no, según sea el caso, algún tipo de actividades de entrenamiento y, posteriormente, se le aplica una prueba de comprensión en ausencia del texto (pe. Winograd y Bridge, 1990; Johnson-Glenberg, 2000; Wilder y Williams, 2001; Van den Broek, Tzeng, Risdén, Trabaos y Basche, 2001). Sin embargo, aunque el recuerdo del contenido del texto puede ser producto de la lectura textual o de la lectura comprensiva, no necesariamente prueba la comprensión lectora.

Para probar la comprensión lectora se han utilizado variadas tareas. En algunos estudios (Lahey, McNees y Brown, 1973; Knapczyk y Livingston, 1974; Trovato y Bucher, 1980; Cataldo y Oakhill, 2000), la evidencia de la comprensión lectora lograda consiste en preguntas que inducen una respuesta literal al texto. Por ejemplo: ¿Quién?, ¿Dónde? La respuesta literal inducida por la pregunta

puede identificarse por la mera lectura textual y por tanto puede contestarse sin haber comprendido el texto. Siegel (1993) expresa que muy a menudo la comprensión lectora se confunde con otros aspectos, pues en las pruebas se evalúa más bien el reconocimiento de las palabras, el conocimiento temático, el vocabulario o la misma actividad lectora. De acuerdo con Mandl, Stein y Trabasso (1984) y con Grow, (1996), la comprensión lectora no necesariamente conduce a la retención o al aprendizaje, aunque puede ser un prerrequisito.

Competencias propias de la comprensión lectora reconstructiva

Desde nuestra perspectiva, la evidencia de la comprensión lectora reconstructiva se deriva de la interacción que el lector haya establecido con el objeto de estímulo del texto. El comportamiento reconstructivo del lector, es respecto al objeto de estímulo del texto que leyó. Sin embargo, el lector interactúa con una situación implícita o equivalente al texto, que requiere que responda con base en lo que comprendió cuando leyó dicho texto. Por ejemplo, si el texto versó sobre las partes de la hoja, la comprensión lectora se puede evidenciar al señalar dichas partes en otra hoja. Lo implícito o la equivalencia de la situación interactiva, respecto a la situación en la que leyó el texto, permite que el comportamiento reconstructivo del lector comprensivo se realice aún consultando del texto.



Por ejemplo, cuando una persona lee comprensivamente un artículo sobre las propiedades curativas del perejil y posteriormente una amiga le platica que presenta ciertos síntomas similares a los que describe el artículo, el lector comprensivo sabe cuál artículo consultar para explicarle a su amiga la manera de ingerir perejil, aunque no recuerde el procedimiento exacto. En este caso, la

situación interactiva de la plática con su amiga es equivalente respecto al objeto de estímulo del artículo que leyó el lector comprensivo.

Debido a que al leer comprensivamente el texto, el lector interactuó con alguna o algunas características funcionales del texto, el producto de dicha interacción ha de corresponder con ellas. Las características funcionales del texto se conforman de acuerdo a las tres modalidades propuestas: actuativa, constativa y definicional. Si el lector interactuó con características actuativas del texto mediante competencias ejecutivas, el producto correspondiente de dicha interacción será la posibilidad de ejercer competencias *situacionales*. Si el lector interactuó con características constativas del texto mediante competencias imaginativas, el lector estará posibilitado a realizar como producto competencias *extrasituacionales*. Y, si el lector interactuó con características definicionales del texto mediante competencias teóricas, es posible que como producto realice competencias *transituacionales*.

1) *Competencias situacionales*. Mediante las competencias situacionales el lector reconoce relaciones incluidas en el texto. Las competencias situacionales tienen que ver con la paráfrasis del texto. Con base en los criterios de logro que diferencian los niveles funcionales de interacción, establecidos por Ribes, Moreno y Padilla (1996), las competencias situacionales propias de la comprensión lectora reconstructiva las podemos dividir en: a) diferenciales, b) efectivas y c) precisas.

a) *Competencias situacionales diferenciales*. Mediante las competencias situacionales diferenciales, el lector responde a una paráfrasis de algún fragmento del texto, presentada a manera de discurso o de ilustración, identificándola como equivalente o no equivalente funcional a la situación literal del texto. Por ello, como su nombre lo indica, el criterio de logro es la diferencialidad entre la equivalencia y la no equivalencia funcional entre ambos discursos y/o ilustraciones. Por ejemplo, se le puede presentar al lector la paráfrasis de un fragmento del texto y pedirle que la califique como verdadera o falsa, de acuerdo al texto que leyó.

b) *Competencias situacionales efectivas*. Las competencias situacionales efectivas requieren que el lector elabore la paráfrasis de fragmentos literales del texto, o al contrario que identifique en el texto fragmentos a partir de una paráfrasis de estos. El criterio de logro radica en la efectividad de su ejecución. Por ejemplo, en la prueba se le puede presentar al lector un fragmento parafraseado del texto y se le pide que identifique el fragmento literal.

c) *Competencias situacionales precisas*. Las competencias situacionales precisas requieren que el lector identifique, complete o elabore la paráfrasis de fragmentos del texto lo cual depende de condiciones variables. Entonces, el criterio de logro corresponde a la precisión de su ejecución. Por ejemplo, en la prueba se le puede presentar una serie de términos incluidos en el texto, de cada término se presentan tres elementos definitorios y tres no definitorios y se le pide al lector que subraye sólo los elementos definitorios de cada término.

2) *Competencias extrasituacionales*. Mediante competencias extrasituacionales el lector establece relaciones entre fragmentos del texto con situaciones particulares ajenas al texto. Por ejemplo, el lector podría ejemplificar situaciones diferentes pero equivalentes a las abordadas en el texto. El criterio de logro es la congruencia (Ribes, Moreno y Padilla, 1996) entre ambas situaciones.

3) *Competencias transituacionales*. Mediante competencias transituacionales, el lector establece relaciones lingüísticas, no incluidas explícitamente en el texto, entre fragmentos del texto. Por ejemplo, el lector puede establecer el criterio clasificatorio, no incluido en el texto, de una tipología presentada en el texto. El criterio de logro es la coherencia (Ribes, Moreno y Padilla, 1996) de dichas relaciones intralingüísticas.

Es preciso recordar que generalmente los textos son mixtos, es decir, que incluyen fragmentos de diferentes modalidades. Entonces, la lectura comprensiva del texto puede favorecer, como producto, la realización exitosa de competencias correspondientes de comprensión lectora reconstructiva de uno o varios tipos. Por

ejemplo, puede ser que leer comprensivamente un texto mixto favorezca la ejecución exitosa de competencias reconstructivas situacionales precisas y extrasituacionales.

Una vez que hemos delimitado las competencias que pueden evidenciar la comprensión lectora reconstructiva, analizaremos las variables que pueden influir en la ejecución exitosa de dichas competencias propias de la comprensión lectora reconstructiva

Variables que pueden influir en la comprensión lectora reconstructiva

La base para identificar las variables que influyen en la comprensión lectora depende en gran medida de la manera en la que se conceptualiza y se delimita su funcionalidad. El Modelo Tetraédrico de procesamiento de textos, propuesto por Brown, Campione y Day (1981), resulta ser, en términos generales, una clasificación suficientemente extensiva para albergar los estudios que se realizan sobre los factores que afectan la comprensión lectora.

Modelo Tetraédrico de procesamiento de textos. El Modelo está dividido en cuatro grupos de variables que pueden determinar el curso y la eficiencia de la lectura comprensiva, así como de la comprensión lectora:

- 1) *Las características del lector.* En este grupo se integran los prerrequisitos de la lectura comprensiva en términos del conocimiento general y del dominio específico, la disponibilidad de estrategias de lectura y el conocimiento sobre sí mismo con respecto a las características del texto a ser procesado.
- 2) *Las características del texto.* Este rubro abarca dos aspectos: el dominio del área sobre el cual trata el texto y la estructura del texto.
- 3) *Las metas del lector.* Aquí se incluyen los propósitos, los requerimientos y la motivación del lector.
- 4) *Las estrategias de lectura.* Las actividades del lector en el procesamiento del texto.

El interés del presente trabajo se centra en el análisis de variables pertenecientes al primer grupo, es decir, concernientes a las características del lector. Específicamente, nos proponemos contestar la pregunta: **¿De qué depende que el lector pueda comprender reconstructivamente el texto que lee?**

Si decimos que la comprensión lectora reconstructiva es producto de la lectura comprensiva, entonces una manera de comenzar a buscar determinantes de la comprensión lectora es analizar las variables que influyen en la lectura comprensiva. Suponemos que si el lector va comprendiendo el texto que va leyendo es posible que como resultado lo comprenda reconstructivamente y así pueda evidenciarlo.

Anteriormente expresamos que en la lectura comprensiva reconstructiva lo central es que el lector interactúe lingüísticamente con las características funcionales del texto respecto al objeto de estímulo. En esta consideración, podemos identificar tres aspectos principales: 1) el comportamiento del lector es lingüístico; 2) el comportamiento del lector debe ser pertinente al objeto de estímulo del texto; y, 3) el comportamiento del lector debe ser funcional respecto a la modalidad del texto. Estos tres elementos se encuentran íntimamente relacionados en el curso de la lectura comprensiva y sólo con fines de estudio los separaremos. Como tal, estos elementos nos pueden conducir a derivar repertorios de competencias precurrentes, también interrelacionados, que el lector comprensivo ha de saber ejecutar para facilitar la comprensión lectora reconstructiva del texto que lea.

1) El comportamiento del lector es lingüístico

El lector comprensivo interactúa directamente con el texto, y el texto está conformado por el producto del comportamiento lingüístico del escritor. Para que el texto pueda mediar la interacción del lector comprensivo con el objeto de estímulo consideramos que, en primer término, el lector cuente con el *repertorio léxico* suficiente para responder a las grafías "como si" fuesen lo que ellas refieren.

La relación entre repertorio léxico y lectura comprensiva se ha destacado al hablar sobre la adquisición de la lectura (Bialystok, 1993; Rack y cols., 1993). El repertorio léxico también juega un papel muy destacado en las dificultades que presentan para comprender lo que leen las personas con debilidad auditiva (Augusto y Martínez, 2001).

2) *El comportamiento del lector debe ser pertinente al objeto de estímulo del texto*

Si bien para que el lector pueda ser mediado por el texto respecto al objeto de estímulo se requiere manejar adecuadamente el vocabulario que conforma el discurso, en el mismo sentido en el que se usa en el texto, la adecuación del sentido de las palabras se basa en el contexto temático del discurso (Balota, 1990). El contexto temático se deriva de la familiarización que el lector haya experimentado con el dominio en el que se inserta la temática propia del objeto de estímulo del texto. Por ello, también se considera que el lector cuente con *repertorio temático* respecto al cual trata el texto.

3) *El comportamiento del lector debe ser funcional respecto de la modalidad del texto*

Ya que las diversas modalidades de texto presentan diferentes características funcionales, el lector comprensivo ha de contar con antelación con las competencias instrumentales correspondientes. Para leer comprensivamente un texto actuativo, decíamos que el lector ha de saber llevar a cabo competencias ejecutivas. Para leer comprensivamente un texto constativo, el lector comprensivo ha de saber ejecutar competencias imaginativas. Y para leer comprensivamente un texto definicional, el lector ha de saber realizar competencias teóricas. Así mismo, el lector comprensivo ha de saber ejecutar competencias generales a cualquier modalidad del texto, es decir, ha de saber parafrasear el texto como retroalimentación de la comprensión que va logrando mientras lee. De esta manera, para interactuar con el objeto de estímulo del texto, se considera que el lector requiere *repertorio instrumental* constituido por competencias generales y específicas a la modalidad del texto.

En suma, suponemos que el repertorio léxico respecto al vocabulario que constituye el texto, el repertorio temático acerca del dominio en el que se inserta el objeto de estímulo sobre el que trata el texto, y el repertorio instrumental de competencias generales y específicas a la modalidad del texto, son precurrentes para la comprensión lectora reconstructiva.

Una vez que analizamos algunas de las características de la lectura comprensiva, que tiene como producto la comprensión lectora, y habiendo derivado algunas variables que pueden determinar su eficacia, centramos el **propósito de la tesis en analizar si el repertorio léxico, el repertorio temático y el repertorio instrumental son precurrentes de la comprensión lectora reconstructiva.**

4. EL REPERTORIO LÉXICO COMO PRECURRENTE DE LA COMPRESIÓN LECTORA RECONSTRUCTIVA

La comprensión lectora reconstructiva es producto de la interacción que el lector estableció con el objeto de estímulo del texto. Al leer el texto, el lector comprensivo ha de interactuar con el objeto de estímulo sobre el cual versa el texto. Sin embargo, el lector interactúa directamente con el texto, y el texto está conformado principalmente por lenguaje. Entonces, para que el texto pueda mediar la interacción del lector con el objeto de estímulo se precisa que, en primer término, el lector haya desarrollado el lenguaje oral suficiente para responder a las grafías "como si" fuesen lo que ellas refieren (Greer y Keohane, 2005).

Esta relación, entre lenguaje oral y lectura comprensiva, se ha destacado al hablar sobre la adquisición de lectura. Bialystok (1993) y Rack y cols. (1993) expresan que el aprendizaje de la lectura se construye con base en el sistema de lenguaje que el niño ya conoce, es decir, el lenguaje oral. Los estudios longitudinales que comienzan con la evaluación del lenguaje oral de niños preescolares, realizan el seguimiento del desarrollo y culminan con la observación del proceso de adquisición de la lectura comprensiva. En ellos se ha constatado que el desarrollo del lenguaje oral facilita la adquisición de la lectura comprensiva (Dickinson y Smith, 1994; Senechal y LeFevre, 2002; y Lindsey, Manis y Bailey, 2003). El lector principiante tiene que aprender la relación entre la forma hablada y la escrita del lenguaje. El niño necesita ser capaz de reconocer y de usar el lenguaje oral para que pueda aprender a leer comprensivamente.

En un análisis más específico, se ha encontrado que entre las competencias constituyentes del lenguaje oral, el repertorio léxico juega un papel fundamental en la facilitación de la adquisición de la lectura comprensiva, tanto en niños que aprenden a leer en su lengua materna (Leseman y de-Jong, 1998; Muter, Hulme, Snowling y Stevenson, 2004), como en los niños bilingües que aprenden al leer simultáneamente en ambos idiomas (Carlisle, Beeman, Davis, y Spharim, 1999).

La relación entre el repertorio léxico y la lectura comprensiva, también ha sido evidente con diversos tipos de sujetos que presentan deficiencias para comprender textos. García (1991) y Blachowicz (1999), al analizar el repertorio lingüístico de niños de 5° a 7° grado de Primaria con deficiencias en comprensión lectora, encontraron que también presentaban deficiencias en vocabulario. Sin embargo, el campo en el que tal vez esta relación, entre repertorio léxico y comprensión lectora, ha sido estudiada más a fondo es el de las personas con debilidad auditiva.

Augusto y Martínez (2001) reportan que desde principios del siglo pasado se han encontrado datos de investigaciones realizadas, tanto en Estados Unidos como en Europa, con estudiantes con debilidad auditiva, desde 6 hasta 21 años, cuyo nivel de lectura comprensiva no sobrepasa del 4° o 5° año de educación primaria. Una de las razones más importantes por la cual los niños sordos presentan serias dificultades para comprender la lectura es su escaso repertorio léxico en ambos modos lingüísticos: como oyente y como hablante (DeVilliers y Pomerantz, 1992; Augusto y Martínez, 2001). En otras palabras, si la persona no es capaz de interactuar con el lenguaje oral, "como si" fuese lo que refiere, resulta muy difícil que pueda aprender a interactuar comprensivamente con el lenguaje escrito. Con base en lo anterior, suponemos que el repertorio léxico podría ser precurrente para que el lector comprenda reconstructivamente el texto que lee.

Competencias que constituyen el repertorio léxico

Consideramos que el repertorio léxico, requerido al lector para comprender reconstructivamente el texto que lee, podría incluir la ejecución de dos competencias: 1) reconocer las palabras "clave" (aquellas identificadas por jueces independientes como indispensables para entender el texto) y 2) usar las palabras clave.

1) *Reconocer las palabras clave* consiste en identificar el significado que esas palabras tienen en el texto. Esta competencia, como precurrente de la comprensión lectora reconstructiva, consiste en interactuar lingüísticamente no sólo con las palabras aisladas que se usan en el texto, sino que se requiere saber

interactuar con las palabras en el contexto en el que se usan y conservando el mismo sentido en que se usan en el texto (Balota, 1990; Carr, Bigler y Morningstar, 1991; Diakidoy, 1998; Yeung, 1999). Por ello consideramos conveniente dividir el reconocimiento de las palabras en: a) reconocimiento de las palabras clave aisladas, y b) reconocimientos de las palabras clave incluidas en las frases textuales.

El reconocimiento de las palabras aisladas se ha de presentar al escuchar el texto cuando otro lo lee, cuando él mismo lo lee y cuando observa ilustraciones que se incluyen en el texto. Como evidencia de que el lector reconoce el léxico, tanto en la forma de palabras aisladas como de palabras incluidas en frases, podría al menos identificar respectivamente: a) la definición o un sinónimo de las palabras clave, y b) la paráfrasis de las frases textuales que incluyen las palabras clave. De esta manera, se podría probar que el lector interactúa lingüísticamente con la estimulación literal que presenta el texto, respondiendo de manera parafraseada:

(E) palabras clave y frases literales ↔ (R) paráfrasis

Por ejemplo, si en el texto dice que "En la industria del conejo se construyen *galpones*", el lector podría evidenciar el reconocimiento de la palabra clave "galpón" identificando su definición, y podría evidenciar el reconocimiento de la palabra clave insertada en la frase identificando una paráfrasis de dicha frase.

2) *Usar las palabras clave* consiste en identificar el uso de esas palabras en frases no literales respecto del texto pero formuladas sobre el mismo objeto de estímulo. La identificación del uso de las palabras clave se ha de presentar cuando la misma u otra persona hablan o escriben usándolas en frases no literales pero en el mismo sentido en el que usan en el texto. En este caso, el lector interactúa lingüísticamente con la estimulación no literal, respondiendo de manera literal al texto. Como evidencia de que el lector sabe usar el léxico, podría al menos identificar el uso de las palabras clave en frases no literales al texto.

(E) frases no literales ↔ (R) palabras clave

Por ejemplo, cuando el lector u otra persona comenta que “en su granja ha organizado las jaulas de los conejos en *galpones*”, el lector podría evidenciar que él usa o la otra persona usa correctamente la palabra “galpón” al identificar que dicha palabra se está usando en el mismo sentido en que se usa en el texto.

Ante este planteamiento nos preguntamos **¿el repertorio léxico es precorrente para que el lector comprenda reconstructivamente el texto que lee?** Para contestarla, incluimos tres condiciones experimentales, diferenciadas por el porcentaje de aciertos de los sujetos en tres prepruebas de léxico. Pretendemos analizar si el reconocimiento y el uso del léxico son condiciones necesarias y suficientes para la comprensión lectora reconstructiva.

EXPERIMENTO 1

METODO

Sujetos

Participaron 12 niños de 5° grado de primaria, 7 niños y 5 niñas, de 10 años 5 meses de edad en promedio, sin experiencia en las tareas experimentales.

Situación experimental

La biblioteca del colegio donde asisten los sujetos.

Materiales

Texto. Por cada sujeto se utilizaron dos copias impresas de un texto (ver anexo, p.106). El texto incluyó fragmentos de las tres modalidades funcionales: actuativa, constativa y definicional. La temática del texto no fue cotidiana ni incluida en los contenidos académicos básicos.

Pruebas. Para seleccionar a los sujetos se utilizaron 3 prepruebas de léxico: dos de reconocimiento del léxico (palabras y frases) y una de uso del léxico (ver anexo, p.109). Para probar la comprensión reconstructiva lograda por los sujetos,

se utilizaron dos juegos iguales de cinco pruebas impresas cada uno: tres pruebas de competencias situacionales (diferencial, efectiva y precisa), una de competencias extrasituacionales y una de competencias transituacionales (ver anexo, p.112).

Diseño

Para seleccionar a los sujetos de cada grupo se aplicaron las prepruebas de léxico. Cuatro sujetos que obtuvieron 40% o menos de respuestas correctas en reconocimiento y en uso del léxico formaron el Grupo 1, cuatro sujetos que obtuvieron más del 40% y menos del 80% de respuestas correctas en reconocimiento y en uso del léxico formaron el Grupo 2, el Grupo 3 lo formaron cuatro sujetos que obtuvieron 80% o más de respuestas correctas en reconocimiento y en uso del léxico.

Como muestra la Tabla 4.1, los sujetos de los tres grupos leyeron el texto y contestaron las cinco pruebas de comprensión reconstructiva. Con el fin de observar la estabilidad de los resultados en las pruebas de comprensión lectora, los sujetos volvieron a leer el texto y a contestar las mismas pruebas de comprensión.

PRE- PRUEBAS DE LEXICO		LECTURA TEXTO	PRUEBAS DE COMPRESION	LECTURA TEXTO	PRUEBAS DE COMPRESION
	GRUPO 1 ≤40% reconocimiento y uso léxico	X	X	X	X
	GRUPO 2 >40% y <80% reconocimiento y uso léxico	X	X	X	X
	GRUPO 3 ≥80% reconocimiento y uso léxico	X	X	X	X

Tabla 4.1. Diseño del Experimento 1.

Procedimiento

Prepruebas de léxico

Debido a que se pretendió evaluar el manejo del vocabulario en el sentido en el que se usa en el texto, antes de aplicar las prepruebas el experimentador leyó en voz alta el texto. Se le pidió al sujeto que durante la lectura escuchara, fuera siguiendo la lectura en su propio texto y observara las ilustraciones, es decir, que se comportara de acuerdo a los tres modos lingüísticos reactivos: escuchar, leer y observar. Para incrementar la probabilidad de que el sujeto se concentrara en las actividades se le indicó que prestara mucha atención a la lectura, pues posteriormente realizaría algunas actividades con el contenido del texto y por sus respuestas correctas ganaría puntos canjeables por regalitos al final de la sesión. La instrucción fue la siguiente:

“Aquí tienes el texto con el que vamos a trabajar. Yo lo voy a leer en voz alta. Tú vas a escuchar la lectura mientras la sigues en silencio y observas las ilustraciones. Pon mucha atención porque después realizarás algunas actividades con base en lo que dice el texto y ganarás un punto por cada respuesta correcta que al final los canjearás por regalitos”.

Una vez terminada la lectura del texto, se le retiró al sujeto el texto con el que siguió la lectura. Enseguida se procedió a la aplicación de las dos prepruebas impresas de reconocimiento del léxico: una de palabras y la otra de palabras incluidas en frases, y la preprueba de uso del léxico incluido en frases.

Preprueba de reconocimiento del léxico: palabras. La preprueba de palabras consistió de dos columnas: una con diez palabras clave y la otra con doce definiciones (diez opciones correspondientes a las diez palabras clave y dos distractores). El experimentador le pidió al sujeto que relacionara cada palabra con su correspondiente definición. La instrucción al sujeto fue la siguiente:

“De acuerdo al texto que leímos, vas a relacionar cada una de las palabras de la columna de la izquierda con su definición que se

encuentra en la columna de la derecha, escribiendo en la raya el número correspondiente. Si no sabes alguna respuesta la puedes dejar en blanco”.

Preprueba de reconocimiento del léxico: frases. La preprueba de frases consistió de dos columnas: una con doce frases literales del texto y la otra con diez frases, paráfrasis de diez de las literales. Se le indicó al sujeto que relacionara cada una de diez frases literales con su correspondiente paráfrasis. La instrucción al sujeto fue la siguiente:

“De acuerdo al texto que leímos ahora vas a relacionar cada una de diez frases de la columna de la izquierda con la frase de la columna de la derecha que diga lo mismo pero con otras palabras, escribiendo en la raya el número que corresponda. Si no sabes alguna respuesta la puedes dejar en blanco”.

Preprueba de uso del léxico. La preprueba de uso del léxico consistió de diez frases incompletas, no literales al texto, y un cuadro al final de la hoja con catorce palabras clave. Se le pidió al sujeto que completara cada frase con la palabra clave correspondiente. La instrucción al sujeto fue:

“Ahora vas a completar cada una de las siguientes frases, escribiendo en la línea la palabra que corresponda. Elige cada palabra del cuadro que se encuentra al final de la hoja. Si no sabes alguna respuesta la puedes dejar en blanco”.

Lectura del texto

Se le pidió al sujeto que leyera en voz alta el texto y que cuando cometiera algún error de texteo se le pediría que volviera a leer la frase completa hasta que lo hiciera de manera correcta. También se le indicó que durante la lectura, fuera realizando las acciones que se indicaran en los fragmentos actuativos. La instrucción al sujeto fue la siguiente:

“Ahora tú vas a leer en voz alta el texto. Si cometes algún error, te pediré que vuelvas a leer la frase completa y seguirás leyendo. Conforme vayas leyendo, vas a ir haciendo lo que se te pida”.

Se registró la precisión del texteo y se calculó el porcentaje de palabras leídas correctamente. También se registró la velocidad lectora, calculando el número de palabras por minuto leídas por cada sujeto.

Pruebas de comprensión lectora reconstructiva

Las pruebas de comprensión lectora reconstructiva fueron cinco. Mediante cada prueba se evaluó una competencia. Las tres primeras pruebas evaluaron las competencias situacionales: diferencial, efectiva y precisa; la cuarta prueba evaluó la competencia extrasituacional y la quinta evaluó la competencia transituacional. Cada prueba consistió de cinco reactivos. Debido a que mediante estas pruebas se pretendió evaluar la comprensión reconstructiva, y no la retención, el sujeto podía consultar su texto al contestar las pruebas. Para incrementar la concentración del sujeto en las pruebas, también se le ofreció un punto por cada respuesta correcta canjeable por regalitos al finalizar la sesión.

La prueba de comprensión situacional diferencial consistió de cinco afirmaciones redactadas de manera parafraseada al texto. Se pidió al sujeto que calificara cada afirmación como verdadera o como falsa. Por ejemplo: “Los conejos se pueden criar al aire libre”. La instrucción al sujeto fue la siguiente:

“Lee cada frase y escribe en la raya una V si crees que es verdadera y una F si crees que es falsa”.

La prueba de comprensión situacional efectiva consistió de cinco instrucciones para localizar en el texto un pequeño fragmento que se indicó parafraseadamente. Por ejemplo: “Subraya con lápiz donde diga qué es lo que comen los conejitos en la primera quincena de su vida”. La instrucción al sujeto fue:

“Realiza las siguientes actividades en el texto que leíste. En el texto está escrito con otras palabras, pero quiere decir lo mismo”.

La prueba de comprensión situacional precisa consistió de cinco tópicos con cinco características cada una, de las cuales sólo dos correspondían al tópico. El sujeto tenía que identificar las características correspondientes al tópico sin saber cuántas lo eran. Por ejemplo, Los conejos: 1) pueden enfermar de catarro; 2) son muy blancos; 3) son mamíferos; 4) es conveniente mantenerlos separados; 5) les gusta el frío. La instrucción al sujeto fue:

“De cada cuadro, SUBRAYA con lápiz todas las características que corresponden al título”.

La prueba de comprensión extrasituacional constó de cinco preguntas sobre situaciones cotidianas relacionadas con lo que se trataba en el texto. El sujeto tenía que identificar la respuesta de entre tres opciones. Por ejemplo: “Si Juan registró que los gazapos nacieron el 12 de noviembre ¿en qué fecha será conveniente venderlos para su consumo? a) El 25 de diciembre; b) el 12 de agosto; c) el 12 de febrero”. La instrucción fue:

“Encierra en un círculo la letra de la opción que consideres que contesta correctamente a cada pregunta”.

Finalmente, la prueba de comprensión transituacional consistió de cinco preguntas sobre inferencias conceptuales de lo que se trataba en el texto. El sujeto tenía que identificar la respuesta de entre tres opciones. Por ejemplo: “¿Por qué se dice que para que los conejos tengan buena digestión hay que darles heno? a) porque el heno es barato y se les puede dar mucha cantidad, b) porque el heno es fibra y la fibra favorece el proceso digestivo, c) porque los conejos son herbívoros y el heno es una hierba”. La instrucción al sujeto fue:

“Encierra en un círculo la letra de la opción que consideres que contesta correctamente a cada pregunta”.

Al finalizar cada sesión se le indicó al sujeto la cantidad de puntos que obtuvo y los canjeó por regalitos. Se registró el porcentaje de respuestas correctas obtenidas por cada sujeto en cada prueba. También se registraron los reactivos en los cuales cada sujeto consultó el texto.

RESULTADOS Y DISCUSION

Prepruebas de léxico

El criterio de selección de los sujetos para formar cada uno de los tres grupos experimentales fue el rango de porcentaje de respuestas correctas obtenidas en las prepruebas de reconocimiento y de uso del léxico. Debido a que las prepruebas de reconocimiento de léxico son dos (palabras y frases) y la de uso es sólo una, las dos prepruebas de reconocimiento se promediaron obteniendo el porcentaje de respuestas correctas de reconocimiento de léxico. Para conformar el Grupo 1, el rango fue un índice menor o igual al 40% de respuestas correctas, para conformar el Grupo 2 el rango fue un índice mayor al 40% y menor al 80% de respuestas correctas, y para conformar el Grupo 3 un índice igual o mayor al 80% de respuestas correctas. Como muestra la Figura 4.1, con doce niños se conformaron los tres grupos experimentales, cuatro sujetos por grupo.

El análisis por separado de los resultados de las tres prepruebas de léxico muestra lo siguiente. Tomando en consideración las dos prepruebas de reconocimiento léxico, palabras y frases, la Tabla 4.2 muestra que los sujetos de los tres grupos obtuvieron menor o igual cantidad de aciertos en el reconocimiento de palabras que en reconocimiento de frases, excepto los sujetos 3 y 4 del Grupo 1. Comparando la preprueba de reconocimiento de frases con la preprueba de uso, se observa que todos los sujetos de los Grupos 2 y 3 y un sujeto del Grupo 1, obtuvieron igual o mayor porcentaje de respuestas correctas en reconocimiento de frases que en uso del léxico. La diferencia presentada por los sujetos en las tres prepruebas sugiere que éstas evalúan competencias diferentes respecto al léxico. Aunque, en términos generales, podría pensarse que el reconocimiento del significado de palabras, poco comunes en el lenguaje cotidiano, resulta más sencillo que el uso de éstas, los resultados sugieren que esto sólo ocurre cuando las palabras se encuentran en las frases literales que les dan contexto, a diferencia que cuando se presentan las palabras de manera aislada y se requiere que se identifique su definición o alguno de sus sinónimos.

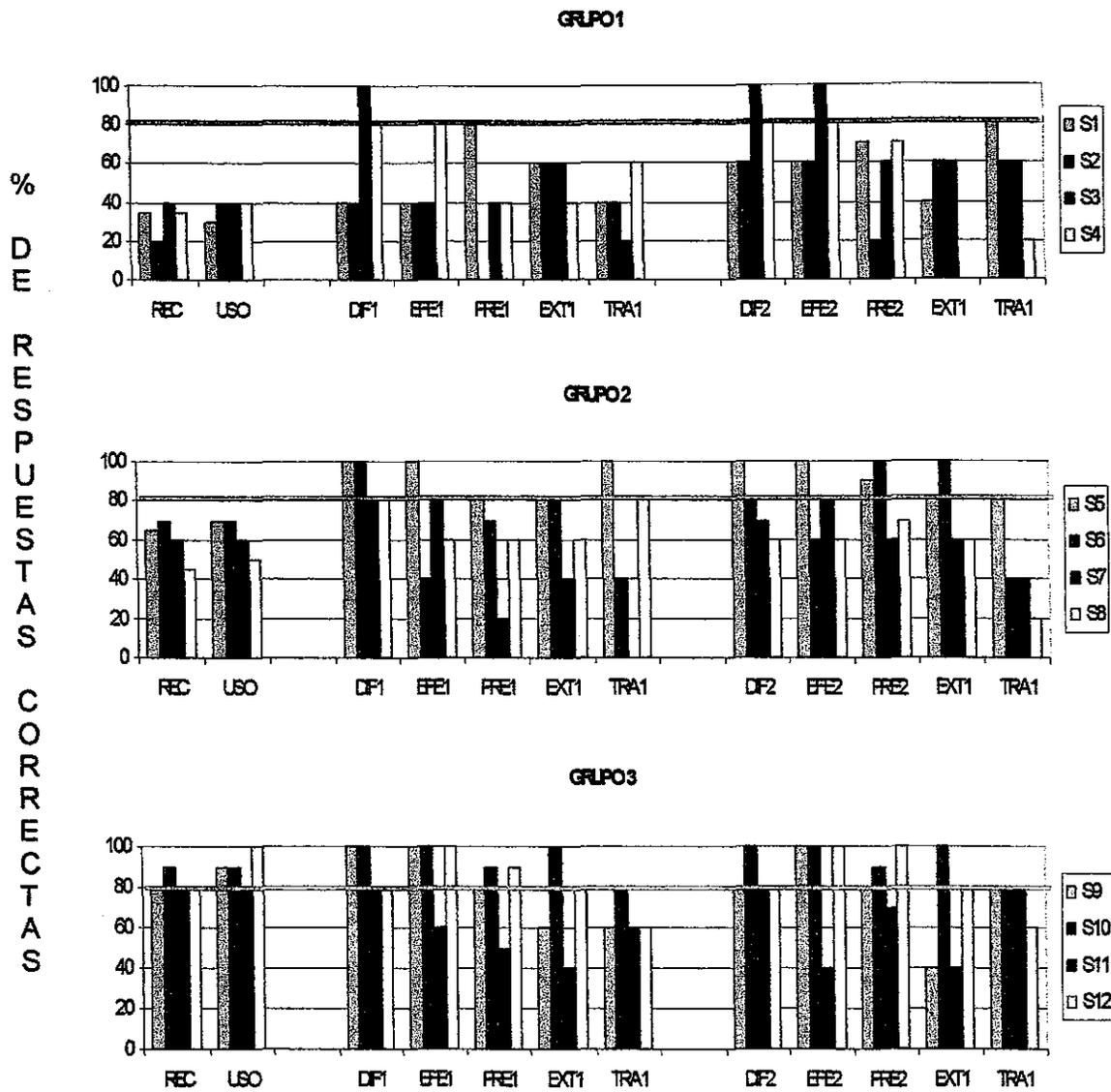


Figura 4.1. Porcentajes de respuestas correctas obtenidos en el Experimento 1, por los sujetos de los Grupos 1, 2 y 3 en las pruebas de comprensión lectora reconstructiva en la primera (1) y en la segunda aplicación (2) (DIF = diferencial, EFE = efectiva, PRE = precisa, EXT = extrasituacional y TRA = transituacional).

		RECONOCIMIENTO PALABRAS	RECONOCIMIENTO FRASES	USO
GRUPO 1	S1	30	40	30
	S2	20	20	40
	S3	50	30	40
	S4	40	30	40
GRUPO 2	S5	50	80	70
	S6	60	80	70
	S7	40	80	60
	S8	30	60	50
GRUPO 3	S9	70	90	90
	S10	90	90	90
	S11	70	90	80
	S12	60	100	100

Tabla 4.2. Porcentaje de aciertos obtenidos en las tres prepruebas de léxico, en el Experimento 1.

Para comprobar si los puntajes obtenidos por los sujetos en las prepruebas de léxico efectivamente correspondían con su repertorio léxico de las palabras clave, al sujeto 1 del Grupo 1 y al sujeto 10 del Grupo 3 se les aplicaron otras tres prepruebas del mismo léxico pero con diferente formato, el cual incluía mayor número de distractores por reactivo y una manera más activa de responder. Por ejemplo, en la preprueba de reconocimiento de frases se presentó cada una de las diez frases textuales y 10 fragmentos de frase de entre los cuales el sujeto tenía que seleccionar los necesarios para redactar las paráfrasis correspondientes. Los resultados obtenidos por ambos sujetos se mantuvieron estables respecto a los resultados obtenidos en las pruebas originales (ver Figura 4.2). Estos resultados apoyan la validez de las prepruebas de léxico.

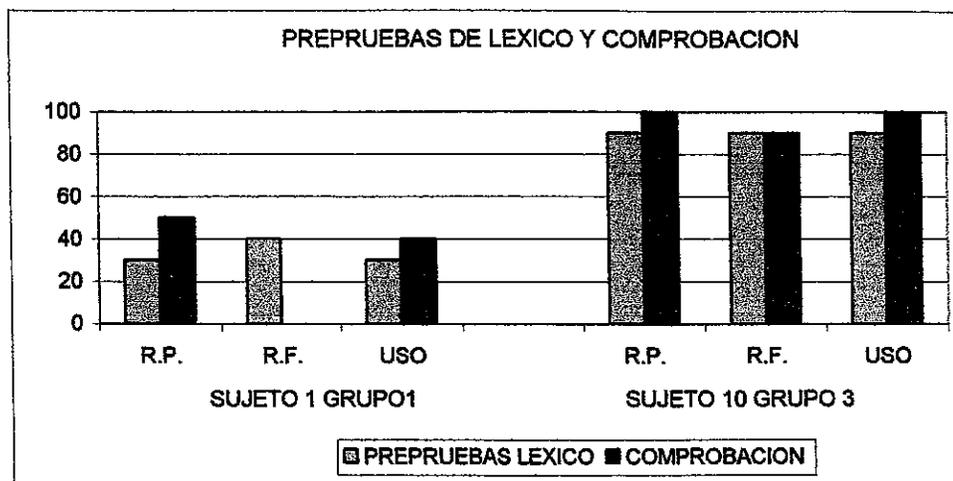


Figura 4.2. Porcentajes de respuestas correctas obtenidos por los sujetos 1 y 10, del Experimento 1, en las tres prepruebas de léxico y en las tres pruebas de comprobación del mismo repertorio léxico. RP = reconocimiento de palabras, RF = reconocimiento de frases.

Pruebas de comprensión lectora reconstructiva

Las pruebas de comprensión reconstructiva se aplicaron dos veces. En términos generales, los sujetos del Grupo 1 obtuvieron menor porcentaje de respuestas correctas, en ambas aplicaciones que los sujetos del Grupo 2, y los sujetos del Grupo 3 obtuvieron ligeramente mayor porcentaje de respuestas correctas que los sujetos del Grupo 2 (ver Figuras 4.1 y 4.3). En general, los sujetos de los tres grupos obtuvieron mejores puntuaciones en la segunda aplicación que en la primera.

Los porcentajes de respuestas correctas de la mayoría de los sujetos, en las cinco pruebas de comprensión, fueron muy diversos tanto intrasujeto como intersujetos. Sin embargo, al tomar como criterio de eficiencia de cada competencia el haber obtenido por lo menos el 80% de respuestas correctas, encontramos marcadas regularidades en la ejecución de los sujetos en ambas aplicaciones de las pruebas de comprensión lectora reconstructiva.

Los sujetos del Grupo 1, en la primera aplicación de las pruebas de comprensión lectora reconstructiva, obtuvieron medianas entre 40 y 60%. Los puntajes obtenidos por estos sujetos fluctuaron entre 100% y 0%. En la prueba diferencial, los sujetos 3 y 4 obtuvieron 100% y 80% de respuestas correctas respectivamente y los sujetos 1 y 2 obtuvieron 40%, mientras que en la prueba

precisa el sujeto 1 obtuvo 80% de respuestas correctas, los sujetos 3 y 4 obtuvieron 40% y el sujeto 2 obtuvo 0%. Analizando los puntajes intrasujeto, encontramos que el caso extremo fue el sujeto 3 que obtuvo 100% de respuestas correctas en la prueba diferencial y 20 % en la prueba transituacional. En la segunda aplicación de las pruebas de comprensión lectora reconstructiva, las medianas de los puntajes obtenidos por los sujetos se presentaron ligeramente más altos, entre 50 y 70% de respuestas correctas. Las fluctuaciones intersujetos también fueron entre 100% y 0% de respuestas correctas. El caso extremo de variabilidad intrasujeto fue el sujeto 4, que obtuvo 80% de respuestas correctas en las pruebas diferencial y efectiva y 0% en la prueba extrasituacional. En cuanto a las regularidades encontramos que, en la primera aplicación de las pruebas solamente alcanzaron el criterio de eficiencia ($\geq 80\%$ de respuestas correctas) el sujeto 3 en la prueba diferencial, el sujeto 4 en las pruebas diferencial y efectiva, y el sujeto 1 en la prueba precisa. Los sujetos 3 y 4 conservaron este criterio en las mismas pruebas en la segunda aplicación.

Los porcentajes de respuestas correctas de los sujetos del Grupo 2, en la primera aplicación, fluctuaron entre 100% y 0% de respuestas correctas, con medianas entre 60% y 90%. En la prueba transituacional, el sujeto 5 obtuvo 100% de respuestas correctas y el sujeto 7 obtuvo 0%. En los índices intrasujeto, el caso extremo fue el sujeto 7 que en las pruebas diferencial y efectiva obtuvo 80% de respuestas correctas y en la prueba transituacional obtuvo 0%. En la segunda aplicación de las pruebas de comprensión lectora reconstructiva, las medianas de los puntajes obtenidos por los sujetos se presentaron ligeramente más bajas que en la primera aplicación, entre 40 y 80% de respuestas correctas, pero con menor variabilidad. Las fluctuaciones intersujetos fueron entre 100% y 20% de respuestas correctas. El caso extremo de variabilidad intrasujeto fue el sujeto 6, que en las pruebas precisa y extrasituacional obtuvo 100% de respuestas correctas y en la prueba transituacional obtuvo 40%. El caso de menor variabilidad lo presentó el sujeto 5, que en las cinco pruebas obtuvo entre 80 y 100% de respuestas correctas. En cuanto a las regularidades presentadas en este grupo encontramos que, en la primera aplicación, todos los sujetos alcanzaron el criterio

de eficiencia en al menos dos pruebas: el sujeto 5 alcanzó el criterio de eficiencia en las cinco pruebas; el sujeto 6 alcanzó el criterio en las pruebas diferencial y extrasituacional; el sujeto 7 alcanzó el criterio en las pruebas diferencial y efectiva; y el sujeto 8 lo alcanzó en las pruebas diferencial y transituacional. En la segunda aplicación de las pruebas de comprensión, sólo los sujetos 5 y 6 conservaron el nivel de criterio de eficiencia en las mismas pruebas.

En el Grupo 3, en la primera aplicación, los índices de respuestas correctas intersujetos fluctuaron entre 100% y 40% de respuestas correctas, con medianas entre 60% y 100%. En la prueba extrasituacional se presentó la mayor variabilidad intersujetos: el sujeto 10 obtuvo 100% de respuestas correctas, el sujeto 12 obtuvo 80%, el sujeto 9 obtuvo 60%, y el sujeto 11 obtuvo 40% de respuesta correctas. Sin embargo, en la prueba efectiva, los sujetos 9, 10 y 12 obtuvieron 100% de respuestas correctas y el sujeto 11 obtuvo 60%. En un análisis intrasujeto, el caso extremo de variabilidad lo presentaron el sujeto 11 cuyas puntuaciones fluctuaron entre 40% de respuestas correctas en la prueba extrasituacional y 80% en la prueba diferencial, y el sujeto 12 que obtuvo 60% en la prueba transituacional y 100% en la efectiva. Sin embargo, el sujeto 10 obtuvo puntuaciones de 80% a 100% de respuestas correctas en todas las pruebas. En la segunda aplicación de las pruebas de comprensión lectora reconstructiva, las fluctuaciones de los índices de respuestas correctas intersujetos y las medianas se mantuvieron iguales que en la primera aplicación de las pruebas de comprensión. La mayor variabilidad intrasujeto la presentó el sujeto 9 con fluctuación en 40% y 100% de respuestas correctas, y la menor variabilidad la presentó el sujeto 10 obteniendo nuevamente puntuaciones de 80% a 100% en las cinco pruebas. Las regularidades en cuanto al criterio de eficiencia también se presentaron en los sujetos de este grupo, ya que todos los sujetos que lograron el criterio de eficiencia en alguna o algunas de las pruebas también lo lograron en al menos las mismas pruebas.

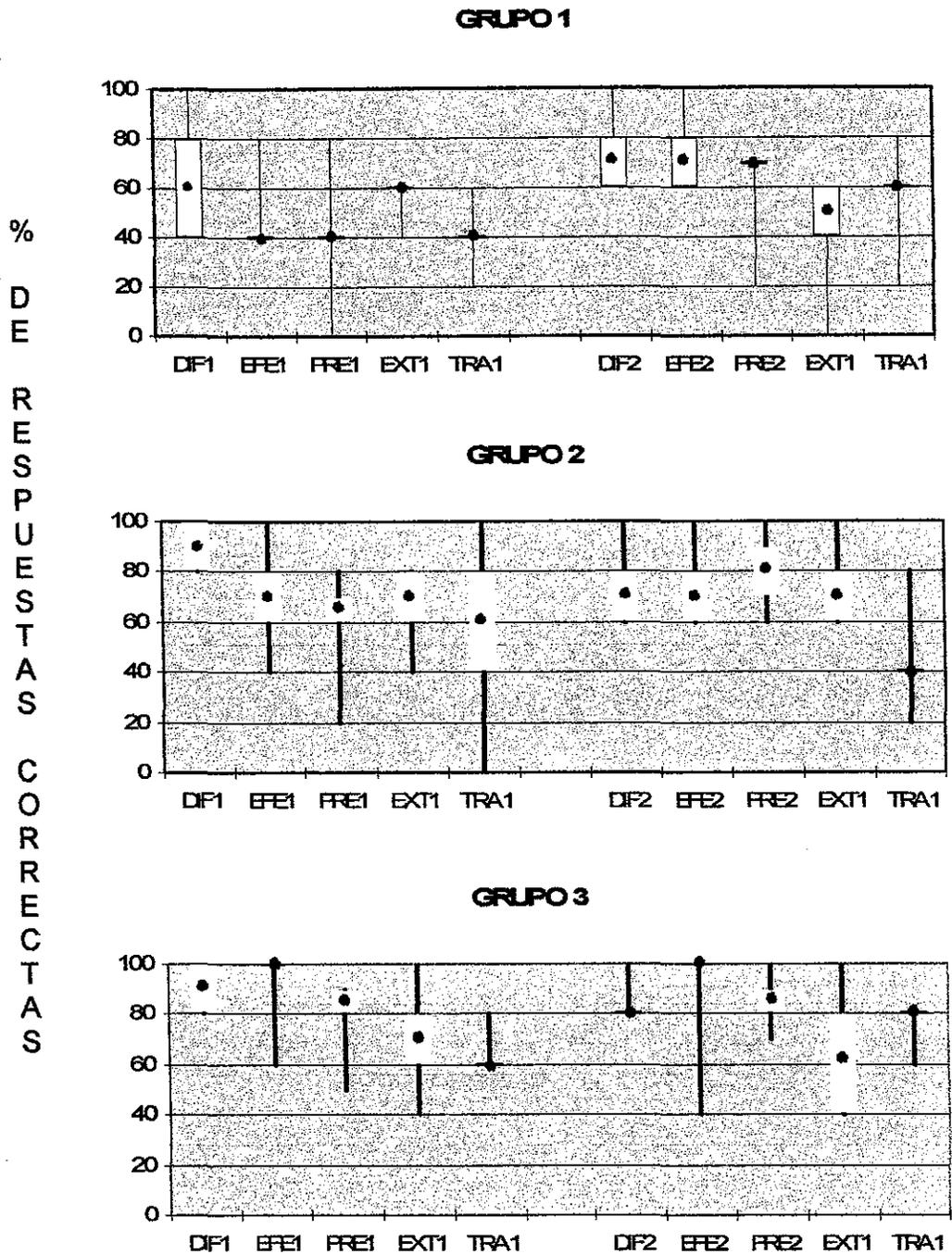


Figura 4.3. Medianas de los porcentajes de respuestas correctas obtenidos por los sujetos, del Experimento 1, de los Grupos 1, 2 y 3 en las pruebas de comprensión lectora reconstructiva en la primera (1) y en la segunda aplicación (2) (DIF = diferencial, EFE = efectiva, PRE = precisa, EXT = extrasituacional, TRA = transituacional).

En suma, en el análisis intrasujeto, tomando en cuenta a los doce sujetos, encontramos que el 86% de las pruebas en las que los sujetos alcanzaron el criterio de eficiencia en la primera aplicación, también lo alcanzaron en la misma prueba en la segunda aplicación; en el 14% restante, observamos que, en dos de los tres casos, el porcentaje de respuestas correctas disminuyó tan sólo de 80% a 70%. La estabilidad de estos resultados sugiere que cuando los sujetos logran el criterio de eficiencia interactúan con el objeto de estímulo del texto que leen y que saben ejecutar las competencias correspondientes, requeridas por esas pruebas de comprensión lectora reconstructiva. En el análisis intersujetos encontramos que el porcentaje de sujetos que lograron el criterio de eficiencia fue disminuyendo de las pruebas situacionales (66, 50 y 42%), a la prueba extrasituacional (33%) y a la transituacional (25%). Esta disminución progresiva en la eficiencia de los sujetos sugiere que las competencias requeridas por las diversas pruebas guardan una relación de complejidad correspondiente. Probablemente el nivel de desarrollo funcional de los sujetos de esta edad favorezca un mejor desempeño ante el establecimiento de relaciones situacionales al texto leído que cuando se requiere que establezca relaciones entre el texto y otra situación particular ajena al texto y, a su vez, cuando se requiere establecer nuevas relaciones lingüísticas entre fragmentos del texto. En el análisis intergrupar encontramos un mejor desempeño, en las pruebas de comprensión lectora reconstructiva, en los sujetos del Grupo 3, que obtuvieron altos porcentajes de respuesta correctas en las prepruebas de léxico, que los sujetos del Grupo 2 que obtuvieron porcentajes medios en estas prueba y, que a su vez, los sujetos del Grupo 1 que obtuvieron porcentajes bajos.

La correspondencia entre la efectividad de los sujetos al contestar las prepruebas de léxico y las pruebas de comprensión lectora reconstructiva sugieren que el repertorio léxico es precurrente de la comprensión lectora reconstructiva. Sin embargo, el hecho de que los sujetos hayan contestado correcta o incorrectamente las palabras clave en una o en más prepruebas de léxico, no asegura que contesten correcta o incorrectamente los reactivos de las pruebas de comprensión lectora reconstructiva en los que se incluyen dichas palabras clave. Por ejemplo, el sujeto 1 contestó correctamente los reactivos que evaluaban la

palabra "cunicultura" en las prepruebas de léxico; en las pruebas de comprensión, esta palabra se incluía en un reactivo de la prueba precisa, en un reactivo de la prueba extrasituacional y en dos reactivos de la prueba transituacional: en la primera aplicación el sujeto contestó correctamente el reactivo de las pruebas precisa y extrasituacional e incorrectamente ambos reactivos de la transituacional, en la segunda aplicación su ejecución fue a la inversa. Esto puede significar que el repertorio léxico es condición necesaria, más no suficiente, para comprender reconstructivamente el texto que se lee.

Dos aspectos adicionales resaltan en el análisis del presente experimento.

1) Aunque al contestar las pruebas de comprensión los sujetos podían consultar el texto, fueron muy pocas las consultas que realizaron (ver Tabla 4.3). La prueba de comprensión de competencia efectiva no requería consulta al texto, pues se realizó en el texto mismo. Los sujetos del Grupo 2 realizaron más consultas (26), que los sujetos del Grupo 3 (13 consultas) y que los sujetos del Grupo 1 (8 consultas). El sujeto 6 del Grupo 2, fue el que realizó más consultas, sumando 19. Tres sujetos del Grupo 1 nunca realizaron consultas, mientras que sólo un sujeto del Grupo 2 y uno del Grupo 3 tampoco hicieron ninguna consulta. En la primera aplicación de las pruebas de comprensión, los sujetos de los Grupos 2 y 3 hicieron más consultas que en la segunda aplicación, lo que resultó contrario con los sujetos del Grupo 1. No todas las consultas que realizaron los sujetos produjeron respuestas correctas, las consultas más efectivas fueron las que realizaron los sujetos del Grupo 3 (92%), que las de los sujetos del Grupo 2 (77%) y que las consultas de los sujetos del Grupo 1 (13%). Durante las pruebas de comprensión lectora de competencia diferencial los sujetos hicieron más consultas (18), que durante las pruebas de competencia precisa (16) y que en las pruebas de competencia extrasituacional (9) y transituacional (4).

	PRIMERA APLICACIÓN				SEGUNDA APLICACIÓN			
	DIF	PRE	EXT	TRA	DIF	PRE	EXT	TRA
Grupo1	0	1	0	1	2	3	1	0
Grupo2	8	2 - 4	3	1 - 1	2 - 1	4	0	0
Grupo3	1	1	3 - 1	1	4	1	1	0

Tabla 4.3. Consultas al texto que realizaron los sujetos, del Experimento 1, durante las pruebas de comprensión lectora reconstructiva. Los números en *itálica* indican las consultas cuya respuesta fue correcta y los números normales indican las consultas cuya respuesta no fue correcta. DIF = diferencial, PRE = precisa, EXT = extrasituacional y TRA = transituacional.

2) La velocidad con la que los sujetos leyeron y contestaron las prepruebas de léxico y las pruebas de comprensión no se relacionó con la efectividad en sus respuestas. Por ejemplo, el sujeto 4 del Grupo 1 y el sujeto 12 del Grupo 3 fueron los que invirtieron más tiempo en contestar las prepruebas de léxico y su efectividad promedio fue de 37% y 87% respectivamente. En la primera aplicación de la prueba precisa de comprensión, el sujeto 4 tardó en contestarla 4'51" y obtuvo 0% de respuestas correctas y el sujeto 10 tardó 2'33" y obtuvo 80% de respuestas correctas. En la prueba transituacional se presentó el caso contrario: el sujeto 7 tardó en contestarla 1'30" y obtuvo el 0% de respuestas correctas y el sujeto 8 tardó 4'44" y obtuvo 80% de respuestas correctas. Esta independencia entre la velocidad y la efectividad de las respuestas en las pruebas, concuerda con los resultados encontrados por Dixon, LeFevre y Twilley (1988). Sin embargo, la velocidad en la ejecución de cada sujeto se mantuvo más o menos estable en relación con la velocidad registrada por los otros sujetos. Por ejemplo, el sujeto 4 invirtió considerablemente más tiempo en sus ejecuciones que el resto de los sujetos y el sujeto 5 invirtió menos tiempo.

5. EL REPERTORIO TEMÁTICO COMO PRECURRENTE DE LA COMPRENSIÓN LECTORA RECONSTRUCTIVA

La comprensión lectora ocurre como resultado de la interacción lingüística que el lector establece con el objeto de estímulo, mediado por el texto. El texto es el producto vestigial del comportamiento lingüístico del escritor respecto al objeto de estímulo sobre el cual escribe. Como objeto de estímulo desligado de las circunstancias originales en las que el escritor se comportó lingüísticamente, el texto permite sustituir esas circunstancias para el lector en una circunstancia diferente. Con ello, la lectura comprensiva se constituye como una situación de sustitución de contingencias, en la cual el texto puede mediar la interacción del lector con el objeto de estímulo. ¿De qué depende que el lector sea mediado por el texto en su interacción con el objeto de estímulo?

Los repertorios lingüísticos que más comúnmente se han considerado decisivos, para que el texto facilite la mediación del lector con el objeto de estímulo, son el repertorio léxico y el repertorio temático del lector correspondientes al texto que se lee (Stahl, Hare, Sintra y Gregory, 1991; García, 1991; Onwuegbuzie y Collins, 2002). El propósito del presente estudio fue analizar si el repertorio temático del lector es condición necesaria y suficiente para que comprenda reconstructivamente el texto.

El repertorio temático es repertorio lingüístico respecto a cierto dominio del conocimiento (Craik y Lockhart, 1972). Cuando el individuo tiene repertorio temático sobre algún dominio de conocimiento, puede hablar o escribir sobre el objeto de estímulo correspondiente al tema, cuando lee o escucha hablar sobre él puede reconocerlo, relacionarlo, puede estar de acuerdo o en desacuerdo con lo que la otra persona describe o argumenta. Tener repertorio temático quiere decir que el individuo puede interactuar lingüísticamente con los objetos o eventos propios del tema trascendiendo sus características físicas aparentes, e independientemente de su presencia física. La amplitud del repertorio temático de un sujeto, respecto a un objeto de estímulo determinado, puede ubicarse en

cualquier punto del continuo de conocimiento de dicho objeto de estímulo, desde saber un poco hasta ser erudito en el tema. Por ejemplo, la amplitud del repertorio temático sobre las flores de ornato puede ser mayor, en cierto sentido, en un botánico que en un jardinero, pero en otro sentido puede ser a la inversa.

Para algunos autores el repertorio temático, sobre el objeto de estímulo del texto que se lee, cobra tanta importancia que lo han propuesto como elemento definitorio del concepto de comprensión lectora. Chandler (1995), Diehl y Mills (1995), Furey y Seifert (1996), y Grow (1996), entre otros, proponen que la comprensión lectora ocurre cuando el lector "conecta" la nueva información incluida en el texto con el conocimiento previamente adquirido. Bajo esta conceptualización se ha generado una gran cantidad de estudios con el propósito de comprobar la influencia que el conocimiento especializado, adquirido previamente al estudio, ejerce sobre la comprensión lectora. Voss (1984), caracteriza estos estudios mediante la metodología que utilizan: el método de contraste. Este método consiste en seleccionar a los sujetos según su alto o bajo conocimiento en un dominio particular, estos sujetos leen un texto y contestan una prueba de comprensión lectora. Voss argumenta que:

"Aunque estos estudios son correlacionales, proporcionan la oportunidad de distinguir las características de la ejecución experta y novata, y también proporcionan una idea de esta relación" (1984, p.200).

Los estudios de este tipo han mostrado una fuerte correlación entre el nivel de repertorio temático específico en el dominio en cuestión y su ejecución en una prueba de comprensión lectora. Los sujetos con un nivel alto de repertorio temático específico muestran un nivel alto de comprensión lectora y los sujetos con un nivel bajo de repertorio temático muestran un nivel bajo de comprensión lectora. Estos estudios han analizado la relación entre el repertorio temático y la comprensión lectora bajo tres tipos de condiciones. La primera condición es la instrucción académica monolingüe. Entre los estudios centrados en esta condición encontramos los de Guthrie y cols. (1998) que utilizaron como sujetos a niños de instrucción primaria, Recht y Leslie (1988), Stahl y cols. (1991) y Spires y Donley (1998) utilizaron adolescentes de instrucción media, Crain, Lippman y McClendon

(1997) realizaron sus estudios con sujetos universitarios; y Calisir y Gurel (2003) utilizaron a adultos como sujetos. La segunda condición es la instrucción académica bilingüe. Esta condición se ha utilizado para contrastar el alto conocimiento previo que tienen los sujetos monolingües sobre algún dominio característico de su entorno, en comparación con sujetos que adquieren ese idioma como segunda lengua y que tienen un bajo repertorio temático en ese dominio. Entre los estudios que se basan en esta condición encontramos los de García (1991) y los de Barry y Lazarte (1998). La tercera condición es la debilidad o ausencia auditiva. En estudios con sujetos de diferente nacionalidad e idioma, se ha encontrado que los sujetos sordos logran alcanzar tan sólo un nivel de 4° o 5° de comprensión lectora y una de las razones más importantes de este déficit es el bajo repertorio temático general de estos sujetos (Augusto y Martínez, 2001; Miller, 2002). Augusto y Martínez reportan que cuando los sujetos sordos incrementan su repertorio temático, es más fácil que vayan elevando su nivel de comprensión lectora. Sin embargo, muy pocos estudios han analizado la relación entre el entrenamiento en repertorio temático específico y la comprensión lectora.

Adquisición del repertorio temático

¿Cómo se adquiere el repertorio temático? El repertorio temático es producto de la historia interactiva lingüística del individuo con ciertos objetos o eventos. A través de la interacción lingüística que el individuo va estableciendo con los objetos o eventos, se va familiarizando con ellos y va aprendiendo y elaborando conocimiento en ese dominio (Craik y Lockhart, 1972). Las interacciones lingüísticas con objetos, eventos o relaciones pueden establecerse de dos maneras. Una, respondiendo lingüísticamente de manera directa a los objetos o eventos. El sujeto puede adquirir e ir aumentando su repertorio temático en determinado dominio de conocimiento cuando, al exponerse a los objetos o eventos, se dice o le dice a alguien más algo respecto a ellos. Esta exposición a la estimulación puede ser de manera presencial o mediante representaciones o registros, tales como fotografías o ilustraciones. A esta manera de construir repertorio temático la podríamos llamar "familiaridad experimentada" con el objeto

de estímulo. La otra manera de interactuar lingüísticamente con el objeto de estímulo es por contacto indirecto con los objetos, eventos y relaciones. La forma indirecta de interactuar con los objetos, eventos o relaciones en cuestión se lleva a cabo de manera mediada por el lenguaje, oral o escrito, producido por otras personas. El individuo responde como escucha o como lector a la estimulación lingüística presentada por la otra persona y, a su vez, responde como hablante al decirse o decirle a alguien cosas respecto al objeto de estímulo en cuestión. A esta manera de construir repertorio temático la podríamos denominar "familiaridad referida". Por lo general, el repertorio temático se va construyendo a partir de ambas maneras, es decir de forma mixta. Por ejemplo, el sujeto puede adquirir repertorio temático sobre las flores cuando verbaliza su experiencia al observar, tocar y oler una gama de flores, al observar un documental video-grabado por otras personas o al leer un libro ilustrado sobre la flora de algún lugar.

Mares y cols. (Mares, Rueda y Hüitrón, 1986; Mares, Rueda y Luna, 1990; Mares, Ribes y Rueda, 1993; Mares, Guevara y Rueda, 1996) realizaron una serie de estudios en los que propiciaron las condiciones para que, mediante el entrenamiento, niños de nivel primaria adquirieran repertorio temático sobre cierto objeto de estímulo. En estos estudios se pretendía que los sujetos interactuaran con el objeto de estímulo. En los dos primeros estudios utilizaron entrenamiento con exposición en vivo con el objeto de estímulo (familiaridad experimentada) mientras se les explicaban las características del mismo (familiaridad referida), posteriormente se les pedía a los sujetos que hablaran y escribieran sobre el objeto de estímulo. En los dos últimos estudios entrenaron a los sujetos respecto al objeto de estímulo mediante la lectura de textos (familiaridad referida) que incluían ilustraciones con las cuales interactuaban realizando algunas actividades (familiaridad experimentada) y posteriormente también se les pedía a los sujetos que hablaran y escribieran sobre el objeto de estímulo. Con ambos modos de entrenamiento, los sujetos adquirieron el repertorio temático requerido. Una característica que resalta en estos estudios es que en el entrenamiento se combinaba la situación de familiarización con el objeto de estímulo con la expresión oral de los sujetos al respecto.

El interés particular de este estudio es analizar si el entrenamiento en repertorio temático específico afecta la comprensión reconstructiva del texto que se lee. Se formaron tres grupos de sujetos: dos experimentales y uno control. A los sujetos de los tres grupos se les aplicó una preprueba de familiaridad con el dominio en que inserta el objeto de estímulo del texto que leerían (La cunicultura), y respecto al cual contestarían las pruebas de comprensión lectora reconstructiva. Los sujetos de ambos grupos experimentales fueron expuestos a un documental video-grabado, elaborado por expertos sobre dicho dominio de conocimiento. Para observar el efecto de la familiaridad producida con la simple exposición al objeto de estímulo, los sujetos del primer grupo solamente vieron y escucharon el documental. Con el fin de observar el efecto de la familiaridad producida al exponerse al objeto de estímulo y expresar a otra persona lo observado-escuchado, los sujetos del segundo grupo, después de ver-escuchar cada fragmento del documental expresaron oralmente el contenido del fragmento a los otros sujetos del grupo e hicieron comentarios al respecto. Los sujetos del Grupo control no fueron expuestos al documental.

Debido a que en el Experimento 1, el repertorio léxico resultó ser un factor que interviene en la comprensión lectora reconstructiva, esta variable se controló en este estudio, igualando dicho repertorio en los sujetos de los tres grupos. A todos los sujetos se les aplicaron tres prepruebas de las palabras "clave" incluidas en el texto que leerían, o sea aquellas palabras identificadas por jueces independientes como indispensables para entender el texto. Dos prepruebas fueron de reconocimiento del léxico (palabras y frases) y una de uso del léxico. Cuando los sujetos obtuvieron menos de 100% de respuestas correctas en alguna o algunas de las prepruebas, se sometieron al entrenamiento léxico correspondiente hasta que completaran cuatro sesiones de entrenamiento u obtuvieron 100% de respuestas correctas.

EXPERIMENTO 2

METODO

Sujetos

Participaron 12 niños de 5° grado de primaria, 5 niños y 7 niñas, de 10 años 7 meses de edad en promedio, sin experiencia en las tareas experimentales.

Situación experimental

La biblioteca del colegio donde asisten los sujetos.

Aparatos y materiales

El entrenamiento en el léxico se realizó utilizando una computadora portátil con monitor cromático de 14", la programación se hizo mediante Tool Book II, que opera bajo ambiente Windows. El entrenamiento en familiarización con el dominio en cuestión se llevó a cabo mediante la proyección del video VHS denominado "Conejos: cría y manejo". La proyección se realizó en una televisión con pantalla de 20 pulgadas. Para el resto del estudio se utilizó un juego impreso por sujeto, constituido por un texto, tres prepruebas de léxico, una preprueba de familiarización con el dominio del objeto de estímulo del texto (ver anexo, p.117) y cinco pruebas de comprensión reconstructiva, igual al utilizado en el Experimento 1.

Diseño

El diseño consistió de tres fases: repertorio léxico, repertorio temático y comprensión lectora (ver Tabla 5.1). La primera fase se realizó para igualar a los sujetos en el repertorio léxico. En esta fase los sujetos contestaron tres prepruebas: una de reconocimiento de palabras clave, una de reconocimiento de las palabras incluidas en frases, y una preprueba de uso de las palabras incluidas en frases. A los sujetos que no obtuvieron 100% de respuestas correctas en alguna de las prepruebas, se les proporcionó el entrenamiento correspondiente. La segunda fase se llevó a cabo para manipular la variable independiente: el

repertorio temático mediante la familiarización con el dominio en el que se inserta el objeto de estímulo del texto. En esta fase los sujetos contestaron una preprueba de familiarización con el dominio del objeto de estímulo del texto con el que trabajarían. Solamente a los sujetos de los Grupos 1 y 2 se les dio entrenamiento en familiarización. El entrenamiento para los sujetos del Grupo 1 consistió en la exposición al documental y para los sujetos del Grupo 2 consistió en exposición al mismo documental adicionada con expresión oral al respecto. La tercera fase se realizó para probar la comprensión lectora reconstructiva. Los sujetos de los tres grupos leyeron el texto y contestaron las cinco pruebas de comprensión reconstructiva: diferencial, efectiva, precisa, extrasituacional y transituacional. Se comparó el puntaje obtenido, por cada sujeto y por los sujetos de cada grupo, en las pruebas de comprensión lectora reconstructiva.

	FASE 1 REPERTORIO LEXICO		FASE 2 REPERTORIO TEMATICO		FASE 3 COMPRENSION LECTORA	
	PRE- PRUEBAS LEXICO	ENTRENA- MIENTO LEXICO	PRE- PRUEBA FAMILIA- RIZACION	ENTRENAMIENTO TEMATICO	LECTURA DEL TEXTO	PRUEBAS COMPREN- SION
G1	X	X	X	EXPOSICION	X	X
G2	X	X	X	EXPOSICION + EXPRESION ORAL	X	X
G3	X	X	X	-----	X	X

Tabla 5.1. Diseño del Experimento 2.

Procedimiento

Prepruebas de léxico

Las prepruebas de léxico evaluaron las palabras clave incluidas en el texto. Se aplicaron tres prepruebas: reconocimiento de las palabras, reconocimiento de las palabras incluidas en frases y uso de las palabras incluidas en frases. La aplicación se llevó a cabo siguiendo el mismo procedimiento que en el Experimento 1.

Entrenamiento en el léxico

Los sujetos que obtuvieron menos de 100% de respuestas correctas en alguna o algunas prepruebas de léxico, se sometieron al entrenamiento correspondiente. El entrenamiento se llevó a cabo utilizando un programa de computadora, específicamente elaborado para este fin. Consistió de: entrenamiento en reconocimiento de palabras, en reconocimiento de palabras incluidas en frases y/o en uso del léxico incluido en frases. El entrenamiento en cada uno de ellos incluyó cuatro sesiones o menos cuando el sujeto lograba contestar correctamente al 100% de los ensayos en la primera oportunidad de respuesta (primera pantalla). Al comenzar la primera sesión se les proporcionó un ensayo de práctica. Cada sesión incluyó 16 ensayos, uno por cada palabra clave. Cada ensayo estuvo conformado por cinco pantallas consecutivas (ver Figura 5.1):

- 1) En la primera pantalla se le pidió al sujeto que identificara, de entre tres opciones de respuesta, la correspondiente al significado de la palabra, palabras o frase en cuestión. Por ejemplo, en el entrenamiento de reconocimiento de palabras se le preguntó al sujeto: "En el texto, ¿qué quiere decir *cunicultura*?" y se le presentaron tres opciones de respuesta ordenadas al azar: una correspondiente a la definición correcta ("Atención, nutrición y aprovechamiento de los conejos"), otra con una definición incompleta ("Cuidado de los conejos para que no se enfermen") y la tercera con la definición de otra palabra ("Cultura de la construcción de las cunas"). Si el sujeto elegía la definición correspondiente, se le indicaba que su respuesta era correcta, ganaba 1 punto y pasaba al siguiente

ensayo; si su respuesta no era correcta, así se le indicaba, se le instigaba a que buscara el significado correcto y pasaba a la segunda pantalla del mismo ensayo.

2) En la segunda pantalla se pretendía que el sujeto identificara el significado de la palabra, palabras o frase en cuestión a partir del contexto, para lo cual se le presentaba el fragmento del texto que las incluía y se le pedía al sujeto que lo leyera en voz alta y que presionara con el ratón dichas palabras. Cuando el sujeto presionaba las palabras, aparecía la siguiente indicación: "Cuando creas que ya entendiste el significado de la palabra (palabras o frase), presiona el botón 'seguir'", y con ello pasaba a la siguiente pantalla.

3) El contenido de la tercera pantalla era idéntico a la primera pantalla, pero el orden de las opciones de respuesta era diferente. De la misma manera, si la respuesta del sujeto era la correcta pasaba al siguiente ensayo; si su respuesta no era correcta se le indicaba: "Todavía no está bien tu respuesta, sigue buscando la definición correcta.", y pasaba a la siguiente pantalla.

4) La cuarta pantalla indicaba de manera explícita, pero parafraseada, el significado de la palabra, palabras o frase en cuestión, y su presentación era diferente en el entrenamiento de palabras y en el entrenamiento de palabras incluidas en frases.

- a. En el entrenamiento en reconocimiento de palabras, la cuarta pantalla consistió de un diccionario donde aparecía la columna izquierda con las dieciséis palabras clave ordenadas alfabéticamente y se le pedía al sujeto que presionara con el ratón la palabra que estaba buscando su significado, si presionaba otra palabra se le indicaba "Esta no es la palabra que estás buscando su significado, sigue intentando."; cuando presionaba la palabra correspondiente aparecía su definición en la columna de la derecha y se le indicaba "Cuando creas que ya encontraste el significado de la palabra, presiona el botón 'seguir'.", y pasaba a la quinta pantalla.
- b. En el entrenamiento en reconocimiento de palabras incluidas en frases y en uso del léxico incluido en frases, se fragmentaba la frase en tres partes. Al abrir la pantalla, aparecía la primera parte de la frase en la columna izquierda y se le indicaba al sujeto que fuera presionando con el ratón

cada una de las partes de la frase y que leyera en la columna derecha cada parte de la paráfrasis. Cuando terminaba la frase, se le indicaba: "Cuando creas que ya encontraste el significado de la frase, presiona el botón 'seguir'.", y pasaba a la quinta pantalla.

5) La quinta pantalla era idéntica en contenido a la primera y a la tercera, pero el orden de las opciones de respuesta era diferente. Si la respuesta del sujeto era la correcta o no era la correcta, así se le indicaba y pasaba al siguiente ensayo.

Al finalizar los 16 ensayos, se le indicaba al sujeto el número de puntos que había obtenido, los cuales podía canjear al final de la sesión por regalitos. Se registró el número de ensayos que fueron contestados correctamente en la primera opción de respuesta (primera pantalla de cada ensayo).

<p>En el texto ¿qué quiere decir? cunicultura</p> <p>Presiona la letra de la opción correcta</p> <p>a) Cuidado de los conejos para que no se enfermen</p> <p>b) Atención, nutrición y aprovechamiento de los conejos</p> <p>c) Cultura de la construcción de las cunas</p>	<p>Lee en voz alta el siguiente párrafo y trata de entender cómo se usa en el texto la palabra cunicultura</p> <p>Últimamente se ha dado especial importancia a la cunicultura, o sea al cuidado, alimentación y utilización de los conejos.</p> <p>En el párrafo, presiona la palabra que estás buscando su significado</p> <p>Cuando creas que ya entendiste el significado de la palabra, presiona el botón "seguir"</p> <p style="text-align: right;">seguir</p>
<p>Presiona la palabra que estás buscando su significado: cunicultura. Después lee su definición.</p> <p>camada cobertizo cunicultor cunicultura crianza y comercialización del conejo desinfectar galpón gazapo ...</p> <p>Cuando creas que ya encontraste el significado de la palabra, presiona el botón "seguir"</p> <p style="text-align: right;">seguir</p>	<p>Ve presionando cada una de las partes de la frase que estás buscando su significado y lee lo que quieren decir</p> <p>Últimamente Desde hace poco tiempo</p> <p>se ha dado especial se ha considerado valioso</p> <p>importancia</p> <p>a la cunicultura criar y vender conejos</p> <p>Cuando creas que ya encontraste el significado de la frase, presiona el botón "seguir"</p> <p style="text-align: right;">seguir</p>

Figura 5.1. Ejemplos de las pantallas utilizadas en el entrenamiento léxico. Arriba a la izquierda: ejemplo de la primera, tercera y quinta pantalla. Arriba a la derecha: ejemplo de la segunda pantalla. Abajo a la izquierda: ejemplo de la cuarta pantalla del entrenamiento en reconocimiento de palabras. Abajo a la derecha: ejemplo de la cuarta pantalla del entrenamiento en reconocimiento de frases y en uso del léxico.

Preprueba de familiarización con el objeto de estímulo

La preprueba de familiarización con el dominio del objeto de estímulo del texto a leer por el sujeto, consistió de diez preguntas sobre la experiencia que había tenido con diferentes aspectos al respecto. Las cuatro primeras, preguntaban sobre su familiarización experimentada. Por ejemplo: "¿Alguna vez has visto a un gazapo?". Las cuatro siguientes, preguntaban sobre su familiarización referida. Por ejemplo: "¿Alguna vez alguna persona te ha platicado sobre cómo se cuida a los conejos?". Las dos últimas, preguntaban sobre su familiarización mixta. Por ejemplo: "¿Alguna vez has visto en la televisión algún documental sobre la alimentación de los conejos?". Ante estas preguntas, el sujeto elegía una de tres opciones: nunca, una vez o varias veces. Después se le indicaba que escribiera la situación en que había vivido esa experiencia. Por ejemplo: "¿en dónde has visto a un gazapo?", "¿quién te ha platicado sobre cómo se cuida a los conejos?", o "¿cuál documental?". Cuando el sujeto respondió a la opción "una vez" se le otorgó un punto, cuando respondió a la opción "varias veces" se le otorgaron dos puntos. El otorgamiento de puntos se realizó siempre y cuando el sujeto escribiera la situación en que había vivido esa experiencia. El total máximo de puntos fue de veinte. La instrucción al sujeto fue la siguiente:

"Ahora vas a contestar este ejercicio sobre la experiencia que has tenido con los conejos. En este ejercicio no hay respuestas correctas o incorrectas. Lo importante es que las contestes de acuerdo a lo que en realidad has vivido. Por contestar este ejercicio ganarás cinco puntos"

Entrenamiento en familiarización con dominio del objeto de estímulo

El entrenamiento en familiarización con el dominio del objeto de estímulo del texto a leer por el sujeto se llevó a cabo mediante la proyección de un documental video-grabado denominado "Conejos: cría y manejo". Este entrenamiento se aplicó en dos modalidades: 1) exposición y 2) exposición y expresión oral.

1) *Exposición*. La exposición consistió en la proyección del documental. Se les indicó a los sujetos que iban a ver un video sobre conejos, que pusieran mucha

atención pues posteriormente realizarían unos ejercicios sobre este tema y que por sus respuestas correctas recibirían puntos canjeables por regalitos.

2) *Exposición y expresión oral.* En esta modalidad la proyección del documental se realizó por subtemas, dividida en 14 fragmentos. Después de cada fragmento se les pedía a los sujetos que describieran el contenido del subtema y cuando se completaba la descripción se le pedía que hicieran comentarios al respecto formulándoles preguntas tales como "¿qué fue lo que más te gustó?". La instrucción a los sujetos fue la siguiente:

"Vamos a ver un video sobre conejos. Lo vamos a ver parte por parte. Pongan mucha atención porque después de cada subtema me van a decir de qué se trató y vamos a hacer comentarios. Tenemos que fijarnos muy bien pues posteriormente realizarán unos ejercicios sobre este tema y por sus respuestas correctas recibirían regalitos".

Lectura del texto y pruebas de comprensión lectora reconstructiva

La lectura del texto y la aplicación de las pruebas de comprensión lectora reconstructiva se realizaron de misma manera que en el Experimento 1.

RESULTADOS Y DISCUSION

Repertorio léxico

Como muestra la Figura 5.2, en las prepruebas de léxico los sujetos del Grupo 1 obtuvieron porcentajes de respuestas correctas menores que los sujetos de los Grupos 2 y 3. Coincidiendo con los resultados obtenidos por los sujetos del Experimento 1, en términos generales los sujetos obtuvieron porcentajes de respuestas correctas mayores en la preprueba de reconocimiento de palabras en frases que en la preprueba de uso de palabras en frases, y a su vez, que en la de reconocimiento de palabras aisladas.

En el entrenamiento del léxico, los sujetos del Grupo 2 requirieron menos número de sesiones para obtener 100% de respuesta correctas que los sujetos de los otros dos grupos. Todos los sujetos lograron obtener 100% de respuesta

correctas en el entrenamiento de las tres competencias léxicas mediante una a cuatro sesiones, excepto los sujetos 4, 8, 9 y 12 que no lo lograron en el entrenamiento de reconocimiento de palabras y el sujeto 4 tampoco lo logró en el entrenamiento de reconocimiento de frases.

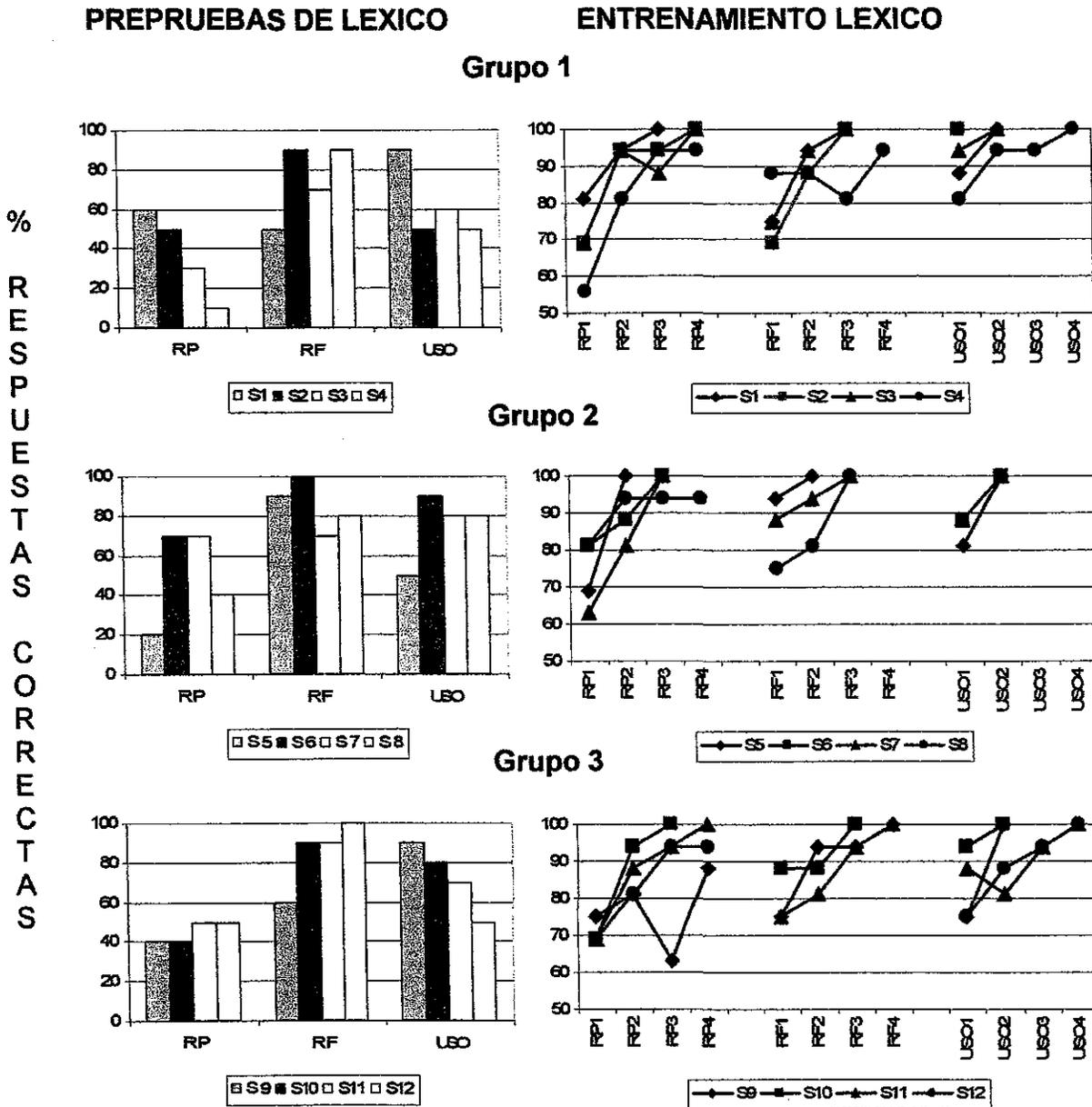


Figura 5.2. Porcentajes de respuesta correcta que obtuvieron los sujetos del Experimento 2, en las prepruebas de léxico y en el entrenamiento léxico (RP = reconocimiento de palabras, RF = reconocimiento de palabras en frases, USO = de palabras en frases).

Repertorio temático

En la preprueba de familiarización, el criterio de calificación de las respuestas de los sujetos, no fue la corrección, sino, fue el reporte de su experiencia con el dominio del objeto de estímulo del texto ("La cunicultura"). La preprueba estuvo constituida por diez reactivos: 4 sobre familiarización experimentada, 4 sobre familiarización referida y 2 reactivos sobre familiarización mixta. Las opciones de respuesta eran: nunca, una vez y varias veces. Se otorgó 0 puntos a la pregunta contestada como "nunca", 1 punto a la contestada como "una vez" y 2 puntos a la contestada como "varias veces". Todos los sujetos reportaron haber tenido poca familiarización con el objeto de estímulo del texto (ver Figura 5.3). Los sujetos de los Grupos 1 y 2 obtuvieron similares resultados, siendo más altos que los obtenidos por los sujetos del Grupo 3. Como muestra la Tabla 5.2, un mayor número de sujetos reportó familiarización experimentada, que familiarización referida, y a su vez, que familiarización mixta.

	PREGUNTAS SOBRE FAMILIARIZACION									
	EXPERIMENTADA				REFERIDA				MIXTA	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
S 1	✓✓	✓		✓	✓		✓✓		✓✓	✓✓
S 2	✓✓	✓		✓			✓	✓		
S 3	✓✓		✓		✓		✓✓			
S 4	✓✓				✓					✓
subtotal	4	2	1	2	3	0	3	1	1	2
S 5	✓	✓✓					✓	✓		
S 6	✓✓	✓		✓✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
S 7	✓						✓	✓		
S 8	✓✓	✓		✓✓			✓✓	✓		
subtotal	4	3	0	2	1	0	4	4	1	1
S 9	✓			✓					✓	
S 10	✓			✓						
S 11	✓✓			✓						
S 12	✓									
subtotal	4	0	0	3	0	0	0	0	1	0
TOTAL	12	5	1	7	4	1	7	5	3	3
%	100	42	8	58	33	8	58	42	25	25

Tabla 5.2. Número de sujetos, del Experimento 2, que en la preprueba de familiarización reportaron que una vez = ✓ o varias veces = ✓✓ habían tenido experiencia en lo que indicaba cada pregunta.

Comprensión lectora reconstructiva

Como muestran las Figuras 5.3 y 5.4 en las pruebas de comprensión lectora reconstructiva, en términos generales, los sujetos del Grupo 1 obtuvieron porcentajes de respuestas correctas menores a los obtenidos por los sujetos de los Grupos 2 y 3. Los sujetos del Grupo 1 presentaron mayor variabilidad en sus resultados de las pruebas, luego los sujetos del Grupo 2 y los sujetos del Grupo 3 resultaron más estables.

Los sujetos del Grupo 1 obtuvieron porcentajes de respuestas correctas entre 20% y 100%. Por cada una de las pruebas, las medianas fluctuaron entre 40% y 80% de respuestas correctas, resultando en orden descendente de la prueba diferencial a la transituacional. El criterio de eficiencia ($\geq 80\%$ de respuestas correctas) fue logrado en ocho de veinte ocasiones: por los cuatro sujetos en la prueba diferencial, por los sujetos 1 y 4 en la prueba efectiva, por el sujeto 2 en la prueba precisa, por el sujeto 1 en la prueba extrasituacional y por ningún sujeto en la prueba transituacional.

Los porcentajes de respuestas correctas obtenidos por los sujetos del Grupo 2 fluctuaron entre 40% y 100%, y la mediana entre 70% y 100%. El criterio de eficiencia fue logrado en catorce de veinte ocasiones: por los cuatro sujetos en las pruebas diferencial y efectiva, los sujetos 5 y 7 lograron el criterio de eficiencia en la prueba precisa, los sujetos 6 y 8 lo alcanzaron en la prueba extrasituacional y los sujetos 5 y 6 en la prueba transituacional.

Los sujetos del Grupo 3 obtuvieron porcentajes de respuestas correctas entre 50% y 100%, con medianas entre 75% y 90%. El criterio de eficiencia fue logrado en dieciséis de veinte ocasiones: por los sujetos 10, 11 y 12 en la prueba diferencial, por los cuatro sujetos en la prueba efectiva, por los sujetos 9 y 11 en la prueba precisa, por los cuatro sujetos en la extrasituacional y nuevamente por los sujetos 10, 11 y 12 en la prueba transituacional.

En términos generales, los resultados obtenidos por los sujetos en las pruebas de comprensión reconstructiva, se observa decremento en la efectividad de las pruebas situacionales hacia la prueba extrasituacional y hacia la prueba

transituacional. Estos datos coinciden con los resultados presentados por los sujetos del Experimento 1.

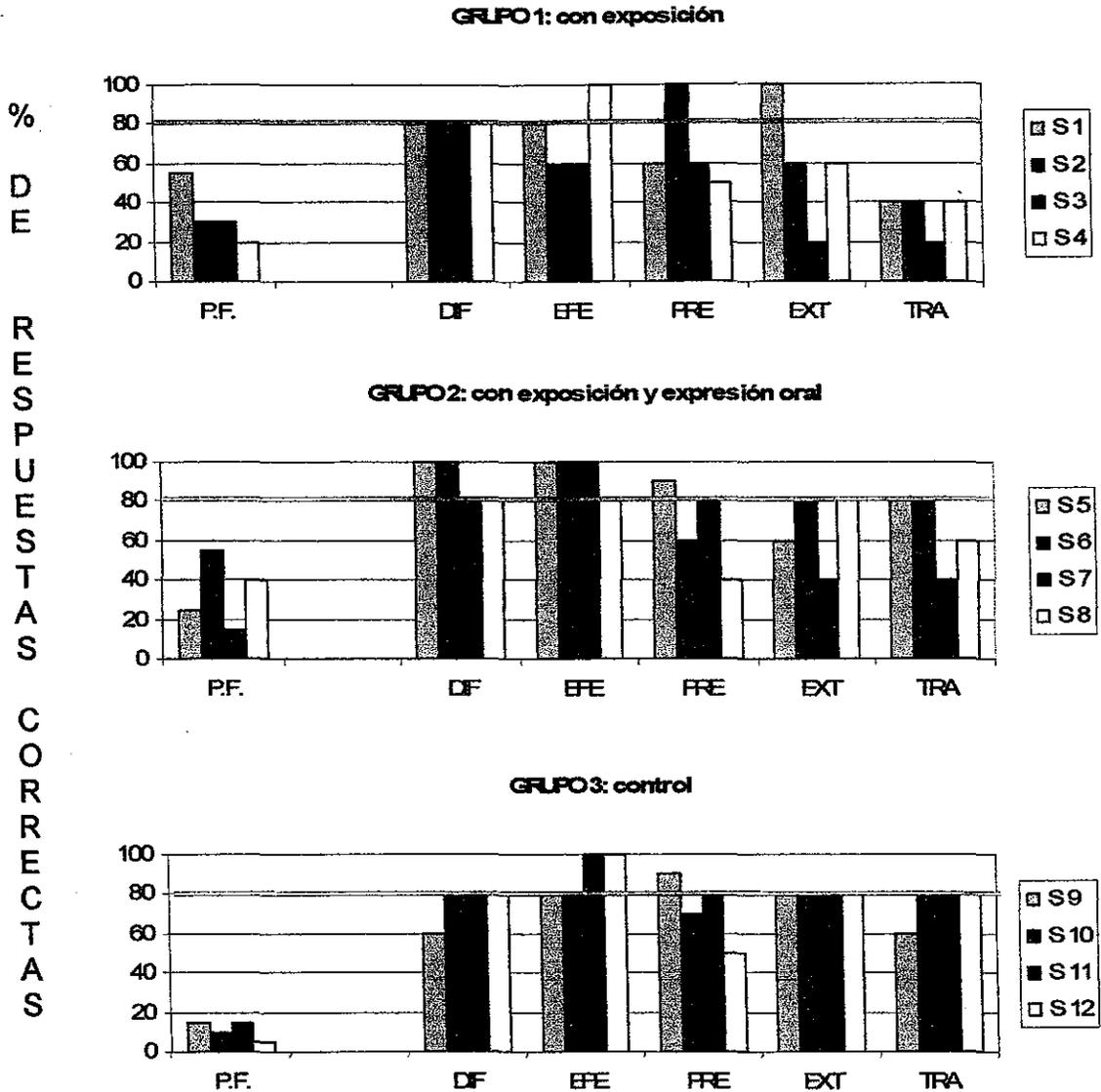


Figura 5.3. Porcentaje de respuestas correctas obtenido por los sujetos, del Experimento 2, de los Grupos 1, 2 y 3 en las prepruebas de léxico (RP = reconocimiento y uso), en la preprueba de familiarización (PF) y en las pruebas de comprensión lectora en la primera (1) y en la segunda aplicación (2) (DIF = diferencial, EFE = efectiva, PRE = precisa, EXT = extrasituacional, TRA = transituacional).

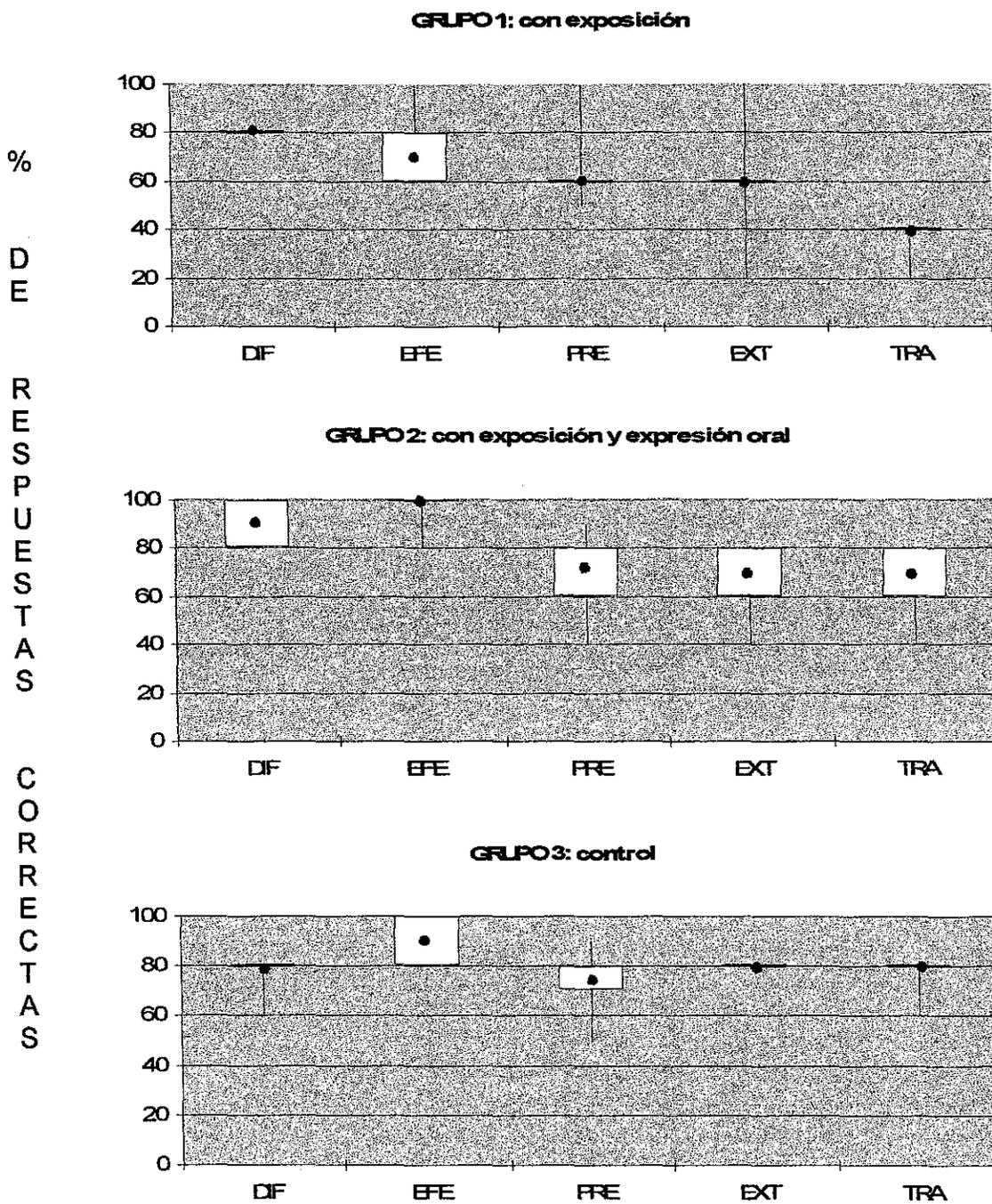


Figura 5.4. Medianas de los porcentajes de respuestas correctas obtenidas por los sujetos, del Experimento 2, de los Grupos 1, 2 y 3 en las pruebas de comprensión lectora: DIF = diferencial, EFE = efectiva, PRE = precisa, EXT = extrasituacional, TRA = transituacional).

De los datos obtenidos en este experimento resalta principalmente un resultado general: los sujetos entrenados en familiaridad con el objeto de estímulo del texto por leer no presentaron mayor eficiencia en las pruebas de comprensión lectora reconstructiva que los sujetos no entrenados. Los sujetos del Grupo 1 que fueron expuestos al documental, que contenía amplia información sobre la cunicultura, presentaron resultados menores que los sujetos del Grupo control. Los sujetos del Grupo 2 que, además de haber sido expuestos al documental, expresaron oralmente lo que había tratado cada fragmento del documental, presentaron resultados ligeramente inferiores que los sujetos del Grupo control. Además, mayor número de sujetos del Grupo control lograron el criterio de eficiencia en las pruebas no situacionales: la extrasituacional y la transituacional, que los sujetos de los grupos experimentales. Estos resultados sugieren que el entrenamiento temático respecto al dominio del objeto de estímulo del texto que se leerá, puede contribuir a su comprensión lectora reconstructiva, cuando se verbaliza la información presentada. Sin embargo, no se puede decir que el repertorio temático adquirido de esta manera constituya una condición necesaria y suficiente para lograr de manera cabal la comprensión lectora reconstructiva de un texto cuyo objeto de estímulo pertenece al dominio de conocimiento propio del entrenamiento.

6. EL REPERTORIO INSTRUMENTAL COMO PRECURRENTE DE LA COMPRESIÓN LECTORA RECONSTRUCTIVA

En el estudio de la comprensión lectora, como producto de haber leído comprensivamente el texto, destaca el interés por analizar las acciones que realiza el lector al interactuar con el texto (Glover, Zimmer, y Filbeck, 1980; Rayner, Flores y Balota, 1990; Seifert, 1993; Van den Broek, Tzen, Ridsen, Trabaos y Basche, 2001). La delimitación de estas acciones, realizadas durante la lectura comprensiva, depende de la conceptualización de la comprensión lectora.

Bajo la perspectiva cognoscitivista, la comprensión lectora se conceptualiza como el enlace que establece el lector entre el conocimiento previo y el conocimiento nuevo que presenta el texto (por ejemplo: Chandler, 1995; Grow, 1996; Carr y Thompson, 1996; Oakhill y Garnham, 1997; Sadoski, Gotees y Rodríguez, 2000). Entonces, el estudio de las acciones durante la lectura comprensiva se ha centrado en la “activación” del conocimiento previo. Seifert (1993), considera que los lectores necesitan realizar actividades generativas para construir las relaciones entre el conocimiento ya adquirido y la nueva información que proporciona el texto. Las actividades generativas de lectura comprensiva más comúnmente analizadas para activar el conocimiento previo han sido: las elaboraciones interrogativas y la generación de imágenes.

El estudio de las elaboraciones interrogativas inició utilizando frases aisladas sobre hechos arbitrarios y elaboraciones precisas proporcionadas por el experimentador (Stein y Bransford, 1979; Bransford y cols., 1982; Stein y cols., 1984). Con base en estos estudios, Pressley y cols. sustituyeron las elaboraciones precisas por elaboraciones interrogativas generadas por los sujetos a partir de la pregunta ¿por qué? respecto a frases aisladas sobre hechos arbitrarios (Pressley y cols., 1987) y sobre contenidos educativos (Pressley y cols., 1988). La utilización de frases aisladas en estos estudios parte del análisis formal de los textos realizado por Kintsch y Van Dijk (1978), que identifican a la proposición como la unidad mínima de comprensión. La pregunta “¿por qué?” se ha utilizado para

generar las elaboraciones interpretativas de los lectores ya que surgió en estudios que utilizaban textos narrativos y que pretendían que el lector estableciera relaciones causales entre los hechos de la narración (Van den Broek y cols., 2001). Los resultados obtenidos en los estudios, sobre la generación de elaboraciones interrogativas, han resultado más efectivas que solamente leer el texto, sin embargo no han resultado aún totalmente efectivas para comprender el texto (Martin y Pressley, 1991; Woloshyn y cols., 1992; Greene, Symons y Richards, 1996; Spires y Donley, 1998).

Los estudios sobre generación de imágenes surgieron a partir de la consideración de que el texto es una secuencia de estímulos que activa el conocimiento relacionado con el dominio al que pertenece el texto y el conocimiento lingüístico, lo que facilita la representación del conocimiento en la memoria y con ello la comprensión lectora (Furey y Seifert, 1996). La generación de imágenes también surgió de los estudios realizados con textos narrativos (Trabasso, Secco y van Den Broek, 1984). Al igual que los estudios realizados con elaboraciones interrogativas, los estudios realizados con generación de imágenes han obtenido resultados parcialmente favorables para lograr la comprensión lectora (Giesen y Peeck, 1984; Glenberg y cols., 2004). En algunos estudios se ha analizado el efecto de ambas acciones generativas sobre la comprensión lectora y el aprendizaje, encontrando resultados similares entre ambas, pero no totalmente satisfactorios para lograr la comprensión lectora (Woloshyn y cols., 1990; Wood, Pressley y Winne, 1990).

Competencias que constituyen el repertorio instrumental

Bajo la perspectiva interconductual, Fuentes y Ribes (2001) conciben la comprensión lectora como la interacción lingüística que el lector establece con las características funcionales del texto. El estudio de las acciones durante la lectura comprensiva se centra en las competencias instrumentales correspondientes a las características funcionales del texto. Las competencias instrumentales las subdividimos en dos tipos: 1) específicas a la modalidad del texto; y, 2) generales a cualquier modalidad del texto.

1) *Competencias instrumentales específicas a la modalidad del texto.* Al escribir un texto, el escritor espera que el lector potencial lo comprenda. Para lograr este resultado, el escritor conforma el texto de acuerdo a ciertas características funcionales para el lector potencial, es decir, ajusta el texto a alguna o algunas modalidades mediante las cuales facilite que, de una u otra manera, el lector interactúe con el objeto de estímulo y pueda reconstruirlo. Delimitamos tres modalidades funcionales de texto: actuativa, constativa y definicional (Fuentes y Ribes, 2001).

Al escribir un texto actuativo el escritor trata de inducir al lector a comprender el texto "haciendo". La comprensión de un texto actuativo requiere que el lector interactúe con el objeto de estímulo situacional del texto mediante competencias ejecutivas. Las competencias ejecutivas consisten en hacer algo con, o respecto a, el texto mientras se lee.

El texto constativo está conformado de tal manera que el lector lo comprenda "imaginando", es decir, el escritor describe, narra o menciona objetos o eventos pertenecientes a otra situación interactiva, a fin de que el texto pueda mediar la interacción del lector con el objeto de estímulo extrasituacional. Un texto constativo requiere del lector competencias imaginativas, o sea, que imagine los objetos o eventos extrasituacionales narrados o descritos en el texto "como si" estuviera en esa situación.

Por último, mediante el texto definicional el escritor pretende que el lector lo comprenda "teorizando", para lo cual se establecen relaciones lingüísticas o simbólicas que ejemplifican o requieren de criterios normativos para ser comprendidos, siendo el lenguaje el objeto de estímulo y por tanto transituacional. Ante un texto definicional, el lector ha de tener competencias teóricas, es decir, ha de saber identificar y responder a relaciones lingüísticas.

De esta manera, se pretende que la modalidad del texto induzca al lector comprensivo a ejecutar las competencias correspondientes que le permitan ir interactuando con el objeto de estímulo, es decir que vaya comprendiendo el texto que va leyendo.

2) Competencias instrumentales generales a cualquier modalidad del texto.

Dado que la comprensión lectora reconstructiva consiste en interactuar con el objeto de estímulo del texto, una manera de corroborar que la ejecución de las competencias correspondientes a la modalidad del texto permite al lector comprender el texto es por medio de la paráfrasis; el lector debe ser capaz de contestar a la pregunta ¿qué dice el texto? La respuesta del lector a esta pregunta no ha de ser literal sino equivalente, en el sentido de utilizar otras palabras conservando el mismo sentido del texto.

Cabe aclarar que, aunque la modalidad del texto propicia que la lectura comprensiva corresponda a determinadas características funcionales, el lector puede desempeñarse en una modalidad distinta. Por ejemplo, podría suceder que cuando el lector lee las instancias de un concepto, identifique los elementos definitorios de otro concepto, teorizando sobre ellos en vez de interactuar con las instancias "como si" estuviera ante ellas.

El propósito del presente estudio fue analizar si el repertorio instrumental del lector es condición necesaria y suficiente para que el lector comprenda reconstructivamente el texto que lee. Dado que cada modalidad de texto requiere del repertorio instrumental específico, se formaron tres grupos experimentales con entrenamiento específico a un tipo de competencias instrumentales, y un grupo control que leyó el texto pero no recibió entrenamiento. Los sujetos del Grupo 1 recibieron entrenamiento en competencias ejecutivas al leer el texto. Los sujetos del Grupo 2 recibieron entrenamiento en competencias imaginativas al leer el texto. Y los sujetos del Grupo 3, recibieron entrenamiento en competencias teóricas al leer el texto. Para ir corroborando la efectividad de la ejecución de las acciones, el entrenamiento de los sujetos de los tres grupos experimentales incluyó la identificación de la paráfrasis de cada fragmento del texto que iban leyendo y ejecutando las acciones correspondientes a las competencias a entrenar. Finalmente, se evaluó su comprensión lectora reconstructiva mediante: tres pruebas situacionales (diferencial, efectiva y precisa), una prueba extrasituacional y una prueba transituacional.

Debido a que el repertorio léxico es un factor que interviene en la comprensión lectora, esta variable se controló igualando dicho repertorio en los sujetos de los cuatro grupos. Previamente al entrenamiento en el repertorio instrumental, a todos sujetos se les aplicaron tres prepruebas de léxico: dos de reconocimiento (palabras y frases) y una de uso del léxico. Los sujetos que obtuvieron menos de 100% de respuestas correctas en alguna de las prepruebas, se sometieron al entrenamiento léxico correspondiente.

EXPERIMENTO 3

METODO

Sujetos

Participaron 16 niños de 5° grado de primaria, 8 niños y 8 niñas, de 10 años 11 meses de edad en promedio, sin experiencia en las tareas experimentales.

Situación experimental

La biblioteca del colegio donde asisten los sujetos.

Aparatos y materiales

El entrenamiento en el léxico se realizó en una computadora portátil con monitor cromático de 14", la programación se llevó a cabo mediante Tool Book II, que opera bajo ambiente Windows. Para el resto del estudio se utilizó un juego impreso por sujeto, constituido por un texto mixto respecto a las tres modalidades, tres prepruebas de léxico, un texto de entrenamiento de un tipo de competencias específicas: ejecutivas, imaginativas o teóricas (ver anexo, p.119) y cinco pruebas de comprensión reconstructiva. Para el entrenamiento en competencias instrumentales generales se utilizó un juego impreso que contenía paráfrasis de cada párrafo del texto (ver anexo, p.128).

Diseño

El diseño constó de tres fases: repertorio léxico, repertorio instrumental y comprensión lectora (ver Tabla 6.1). La primera fase se realizó para igualar a los sujetos en el repertorio léxico. En esta fase se aplicaron tres prepruebas: de reconocimiento de palabras, de reconocimiento de frase y de uso de las palabras en frases. Cuando los sujetos obtuvieron menos del 100% de respuestas correctas en alguna de las pruebas, recibieron el entrenamiento correspondiente. La segunda fase se llevó a cabo para manipular la variable independiente: el repertorio instrumental correspondiente a una modalidad de texto, siendo texto actuativo – competencias ejecutivas, texto constativo – competencias imaginativas y texto definicional – competencias teóricas. Los sujetos de cada grupo recibieron entrenamiento en las competencias correspondientes a la modalidad de texto y en la paráfrasis del párrafo que iban leyendo. La tercera fase se realizó para probar la comprensión lectora reconstructiva. Se aplicaron cinco pruebas de comprensión lectora reconstructiva: situacional diferencial, situacional efectiva, situacional precisa, extrasituacional y transituacional.

	FASE 1 REPERTORIO LEXICO		FASE 2 REPERTORIO INSTRUMENTAL	FASE 3 COMPRENSION LECTORA
	PRE- PRUEBAS	ENTRENA MIENTO	ENTRENAMIENTO	PRUEBAS
G1	X	X	COMPETENCIAS EJECUTIVAS + PARÁFRASIS	X
G2	X	X	COMPETENCIAS IMAGINATIVAS + PARÁFRASIS	X
G3	X	X	COMPETENCIAS TEORICAS + PARÁFRASIS	X
Control	X	X	_____	X

Tabla 6.1. Diseño del Experimento 3.

Procedimiento

Prepruebas de léxico

Las prepruebas de léxico evaluaron las palabras clave incluidas en el texto. Se aplicaron tres prepruebas: reconocimiento de palabras, reconocimiento de frases y uso de las palabras. La aplicación se llevó a cabo siguiendo el mismo procedimiento que en los Experimentos 1 y 2.

Entrenamiento en el léxico

Los sujetos que obtuvieron menos de 100% de respuestas correctas en alguna preprueba de léxico, se sometieron al entrenamiento correspondiente. El entrenamiento en el léxico consistió de: entrenamiento en reconocimiento de palabras, en reconocimiento de frases y/o en uso del léxico incluido en frases. El entrenamiento en cada uno de ellos incluyó cuatro sesiones o menos cuando el sujeto logró contestar correctamente al 100% de los ensayos en la primera opción de respuesta. Al comenzar la primera sesión se le proporcionó un ensayo de práctica. Cada sesión incluyó 16 ensayos, uno por cada palabra clave. Cada ensayo consistió de cinco pantallas consecutivas conformadas de la misma manera que en el Experimento 2.

Entrenamiento en las competencias instrumentales

El entrenamiento en competencias instrumentales consistió de cuatro sesiones o menos cuando el sujeto obtenía el 100% de respuestas correctas. Las competencias instrumentales a entrenar las subdividimos en específicas y general. Las competencias instrumentales específicas fueron: competencias ejecutivas, competencias imaginativas y competencias teóricas. El entrenamiento en cada una de estas competencias correspondió con cada condición experimental. El texto con el que se llevó a cabo el entrenamiento tenía intercaladas indicaciones o preguntas que pretendían inducir al lector a interactuar lingüísticamente con el objeto de estímulo del texto, es decir, se esperaba que el sujeto comprendiera el texto mediante la ejecución de las competencias correspondientes a la condición experimental del sujeto. El texto que leyeron los sujetos del Grupo 1 contenía

indicaciones para que el sujeto realizara acciones con las ilustraciones que se incluyeron en el mismo texto (interacción con el objeto de estímulo situacional mediante competencias ejecutivas). El texto que leyeron los sujetos del Grupo 2 incluyó preguntas que requerían imaginar situaciones no presentes en el texto (interacción con el objeto de estímulo extrasituacional mediante competencias imaginativas). Y el texto que leyeron los sujetos del Grupo 3 incluyó preguntas que requerían establecer relaciones lingüísticas entre o en relación a lo que se planteaba en el texto (interacción con el objeto de estímulo transituacional mediante competencias teóricas). La competencia instrumental general en la que se centró el entrenamiento instrumental fue en la identificación de la paráfrasis de cada párrafo del texto.

El texto se dividió en once párrafos. El procedimiento se realizó párrafo por párrafo. El entrenamiento en las competencias específicas se llevó a cabo guiado por entre una y tres indicaciones o preguntas incluidas en cada párrafo, sumando 16 en total. Al terminar cada párrafo, se procedió al entrenamiento en la competencia general. En este entrenamiento se le pedía al sujeto que volviera a leer el párrafo, omitiendo las indicaciones o las preguntas, y que identificara la paráfrasis de entre tres párrafos impresos. Para incrementar la concentración del sujeto en las tareas a realizar, se le otorgó un punto si su respuesta era correcta o si su elección de la paráfrasis era correcta. Al final de la sesión el sujeto canjeaba sus puntos por regalitos. Paso a paso, el procedimiento por sesión se realizó de la siguiente manera:

1. El sujeto leyó en voz alta el primer párrafo y cuando cometía algún error de texteo, se le indicaba y volvía a leer la frase completa hasta que lo hacía de manera correcta. La lectura se suspendía cuando se encontraba con una indicación o pregunta.
2. Cuando se encontraba una indicación o pregunta al interior o al final del párrafo, el sujeto la leía y realizaba la indicación en el texto o contestaba la pregunta por escrito en la hoja de respuestas.

> Si su respuesta no era correcta, se le decía: "tu respuesta no es correcta" y se le indicaba el criterio bajo el cual no se consideraba correcta. Por ejemplo, se le decía: "ese no es un gazapo".

> Si su respuesta era correcta, se le decía: "¡Muy bien!, tu respuesta es correcta".

3. Si ya se había terminado el párrafo, se seguía con el paso 4. Si todavía no se había terminado el párrafo, lo seguía trabajando aplicando los pasos 1 y 2 hasta terminar el párrafo.

La instrucción al sujeto para la realización de los pasos 1 a 3 del procedimiento fue la siguiente:

"Vamos a trabajar párrafo por párrafo con este texto tratando de entenderlo. Vas a leer en voz alta. Si cometes algún error, te pediré que vuelvas a leer la frase completa y seguirás leyendo. Cuando te encuentres con alguna indicación (o pregunta), la vas a leer y harás lo que se te pide (o, escribirás tu contestación en esta hoja de respuestas). Te indicaré si tu respuesta es correcta o no es correcta. Seguirás trabajando de la misma manera con el resto del párrafo. Cuando termines el párrafo, pasaremos a la siguiente actividad. Pon mucha atención, porque por cada respuesta correcta ganarás un punto y al final de la sesión podrás cambiar tus puntos por regalitos".

4. En este paso se inició el entrenamiento en paráfrasis. Se pidió al sujeto que volviera a leer en voz alta el párrafo fijándose muy bien en el contenido. Se le retiró el texto ya leído.
5. Se le presentó una hoja que contenía tres párrafos impresos. El sujeto leyó en voz alta los tres párrafos y eligió el que consideraba que era la paráfrasis del párrafo leído en el texto. Se le indicaba al sujeto si su elección era correcta o incorrecta.

La instrucción al sujeto para la realización de los pasos 4 y 5 del procedimiento fue la siguiente:

“Ahora vas a volver a leer en voz alta el párrafo, pero ya sin leer lo que está escrito en letras más negritas. Fíjate muy bien en lo que dice el párrafo. Después te voy a retirar el texto y te voy a dar una hoja en la que vendrán tres párrafos. Leerás en voz alta los tres párrafos y elegirás el que diga lo mismo que el párrafo de este texto pero con otras palabras. Te indicaré si tu elección es correcta o incorrecta. Si tu elección es correcta, ganarás un punto. Al terminar seguiremos trabajando con el siguiente párrafo”.

Se realizó el mismo procedimiento con todos los párrafos hasta terminar el texto. Se registró por separado la cantidad de respuestas correctas y las elecciones de la paráfrasis de párrafo. Al finalizar cada sesión, se le indicó al sujeto el número de puntos que obtuvo, los cuales canjeó por regalitos.

Pruebas de comprensión lectora reconstructiva

Los sujetos de los tres grupos experimentales volvieron a leer el texto completo, después contestaron las cinco pruebas de comprensión. Para nivelar la familiarización que los sujetos de los tres grupos experimentales tuvieron con el texto, al realizar el entrenamiento en competencias instrumentales, los sujetos del Grupo control leyeron tres veces el texto antes de contestar las pruebas de comprensión lectora reconstructiva. La aplicación de las pruebas de comprensión lectora reconstructiva se realizó de misma manera que en los Experimentos 1 y 2.

RESULTADOS Y DISCUSION

Repertorio léxico

Como muestra la Figura 6.1, en la preprueba de léxico los sujetos de los Grupos 1 y 3 obtuvieron porcentajes de respuestas correctas mayores que los sujetos de los Grupos 2 y control. Coincidiendo con los resultados obtenidos por los sujetos de los Experimentos 1 y 2, en términos generales, los sujetos del presente experimento obtuvieron más bajos porcentajes de respuestas correctas en la

preprueba de reconocimiento de palabras aisladas que en las prepruebas de reconocimiento de palabras en frases y de uso de palabras en frases.

En el entrenamiento del léxico, los sujetos del Grupo control requirieron mayor número de sesiones para obtener 100% de respuesta correctas que los sujetos de los Grupos experimentales. De los 16 sujetos, solamente 7 (44%) lograron obtener 100% de respuesta correctas en el entrenamiento en reconocimiento de palabras aisladas, mientras que 15 sujetos (94%) lo lograron en el entrenamiento de reconocimiento de palabras en frases y todos los sujetos lo lograron en el entrenamiento de uso de palabras en frases.

Repertorio instrumental

Como muestra la Figura 6.2, en el entrenamiento en competencias instrumentales, específicas y general, todos los sujetos lograron el 100% de respuestas correctas. En el entrenamiento en competencias instrumentales específicas, los sujetos del Grupo 1 requirieron menor número de sesiones de entrenamiento que los sujetos de los Grupos 2 y 3. Los sujetos 1 y 3 solamente requirieron una sesión de entrenamiento para obtener el 100% de respuestas correctas. Todos los sujetos de los Grupos 2 y 3 requirieron 3 sesiones de entrenamiento, excepto el sujeto 8 que requirió 2 sesiones. Ningún sujeto requirió 4 sesiones de entrenamiento. Estos resultados sugieren que para sujetos de esta edad y grado escolar es más sencillo ejecutar competencias instrumentales de nivel funcional situacional al leer un texto actuativo que ejecutar competencias instrumentales de nivel funcional extrasituacional y, a su vez, que de nivel funcional transituacional.

En el entrenamiento en competencia instrumental general los sujetos de los Grupos 1 y 3 requirieron menor número de sesiones que los sujetos del Grupo 2. Un sujeto de cada grupo (sujetos 3, 6 y 12), requirieron solamente una sesión de entrenamiento. Los sujetos 5 y 7, del Grupo 2, requirieron 4 sesiones de entrenamiento.

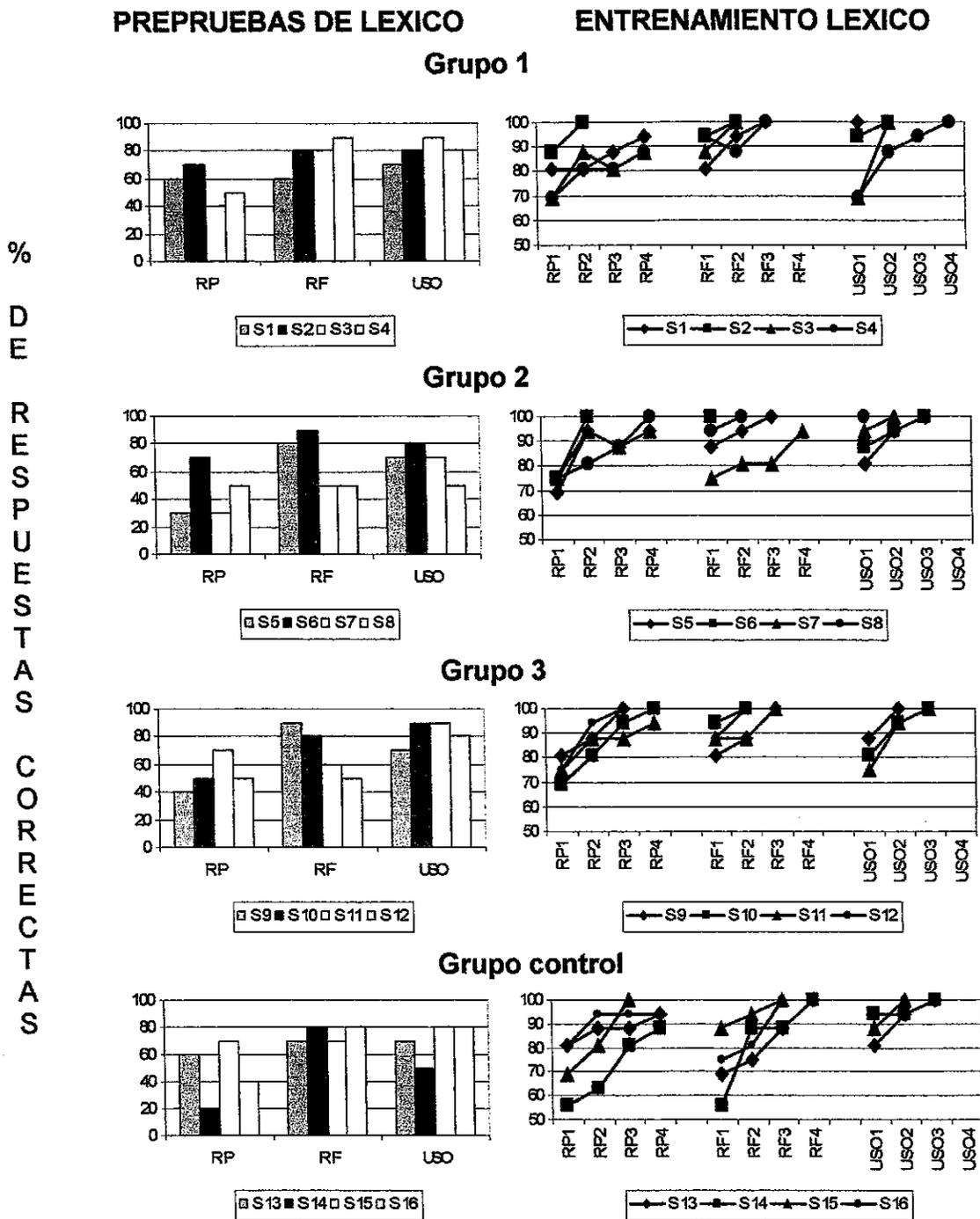


Figura 6.1. Porcentajes de respuesta correctas obtenidos por los sujetos del Experimento 3, en las prepruebas de léxico y en el entrenamiento léxico (RP = reconocimiento de palabras, RF = reconocimiento de palabras en frases, USO = de palabras en frases).

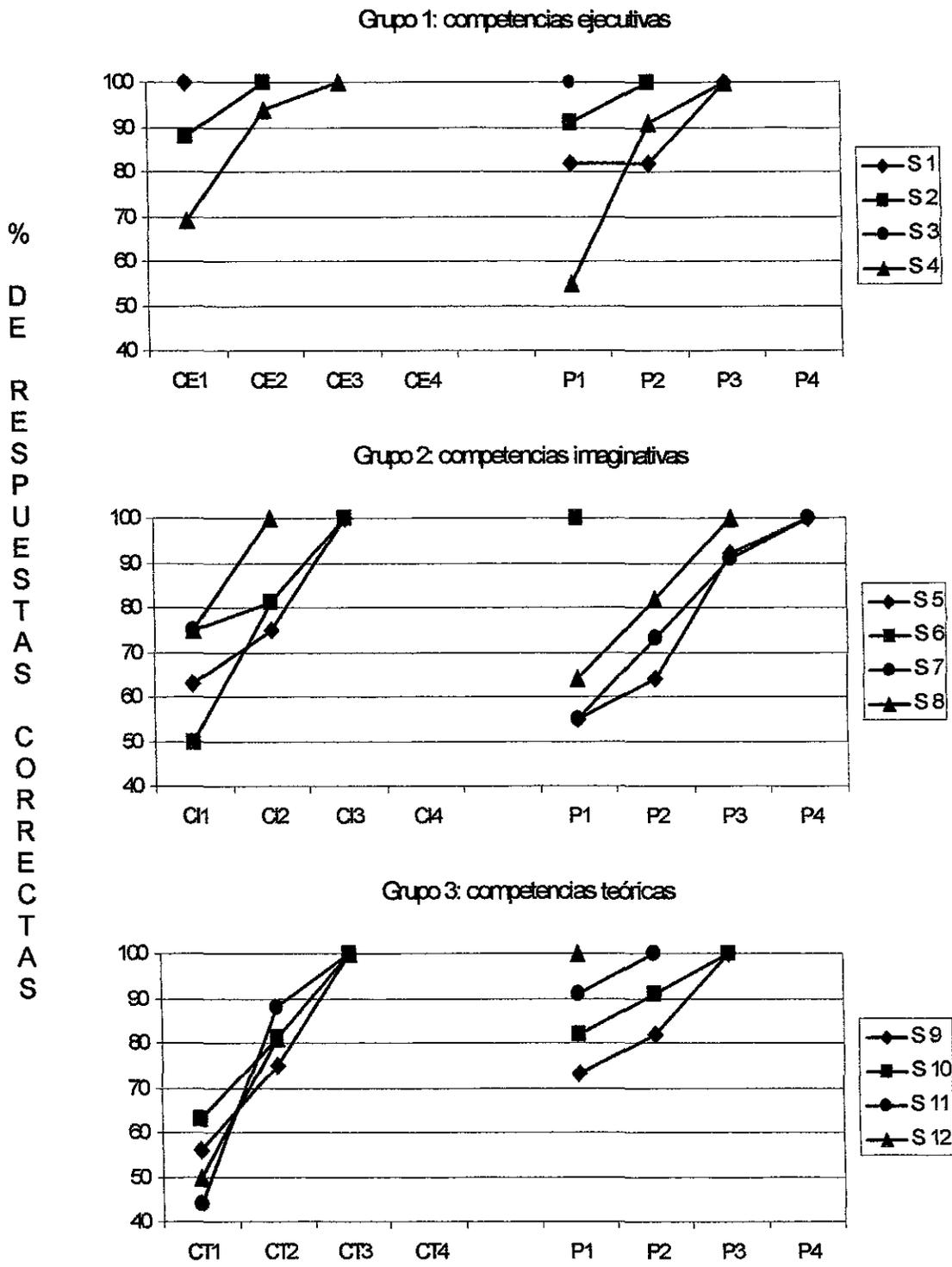


Figura 6.2. Porcentajes de respuesta correctas obtenidos por los sujetos del Experimento 3, en el entrenamiento de competencias instrumentales específicas (CE = ejecutivas, CI = imaginativas y CT = teóricas) y general (P = paráfrasis).

Comprensión lectora reconstructiva

Los sujetos del Grupo 1 obtuvieron porcentajes de respuesta correctas mayores que los sujetos del Grupo 2, éstos resultaron mejores que los del Grupo 3, y a su vez, estos sujetos obtuvieron mayores índices de respuestas correctas que los sujetos del Grupo control (ver Figuras 6.3 y 6.4).

Los sujetos del Grupo 1 obtuvieron porcentajes de respuestas correctas entre 60% y 100%. El criterio de eficiencia ($\geq 80\%$ de respuestas correctas) fue logrado en dieciocho de veinte ocasiones: solamente el sujeto 3 obtuvo 60% en la prueba transituacional y el sujeto 4 obtuvo 60% en la prueba extrasituacional. Por cada una de las pruebas, las medianas fluctuaron entre 80% y 100%.

Los sujetos del Grupo 2, también obtuvieron porcentajes de respuestas correctas entre 60% y 100%. El criterio de eficiencia fue logrado en dieciséis de veinte ocasiones: los cuatro sujetos obtuvieron 60% de respuestas correctas en la prueba transituacional. Respecto a los resultados individuales de las pruebas, las medianas fluctuaron entre 60% y 100% de respuestas correctas.

Los sujetos del Grupo 3 también obtuvieron porcentajes de respuestas correctas entre 60% y 100%. El criterio de eficiencia fue logrado en catorce de veinte ocasiones: el sujeto 9 obtuvo 60% de respuestas correctas en la prueba transituacional, el sujeto 10 obtuvo 70% en la prueba precisa y los sujetos 11 y 12 obtuvieron 70% en la prueba precisa y 60% en la prueba transituacional. Las medianas fluctuaron entre 60% y 100%.

Los sujetos del Grupo control obtuvieron porcentajes de respuestas correctas muy variables: entre 20% y 100%. El sujeto 13 obtuvo 80% de respuestas correctas en las pruebas diferencial y efectiva y 20% en la prueba transituacional, y el sujeto 15 obtuvo 100% en la prueba efectiva y 40% en las pruebas extrasituacional y transituacional. El criterio de eficiencia fue logrado en diez de las veinte ocasiones, alcanzándolo cada sujeto en sólo dos o en tres pruebas. Por cada una de las pruebas, las medianas fluctuaron entre 50% y 80% de respuestas correctas.

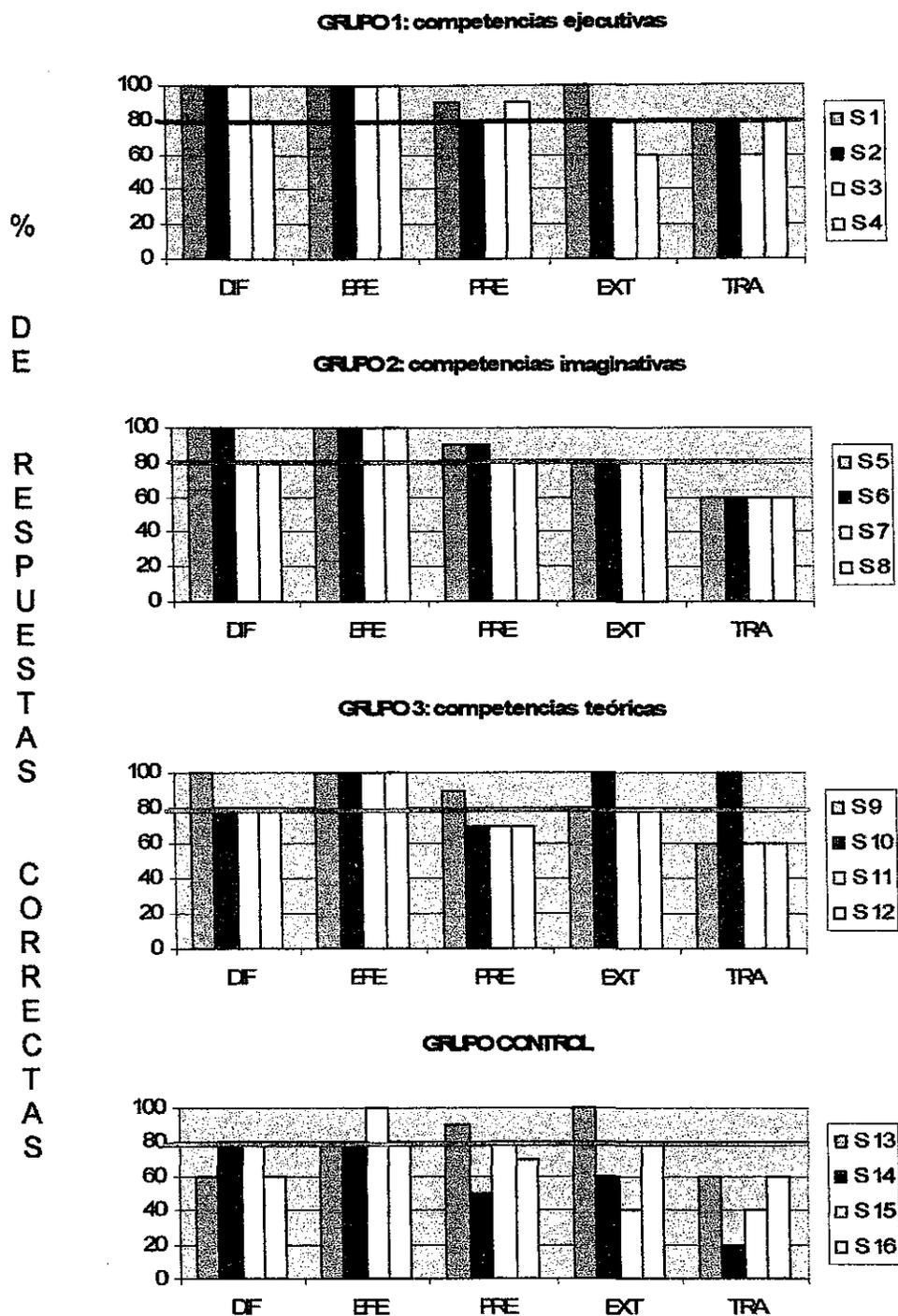


Figura 6.3. Porcentaje de respuestas correctas obtenido por los sujetos, del Experimento 3, de los Grupos 1, 2, 3 y control en las pruebas de comprensión lectora (DIF = diferencial, EFE = efectiva, PRE = precisa, EXT = extrasituacional, TRA = transituacional).

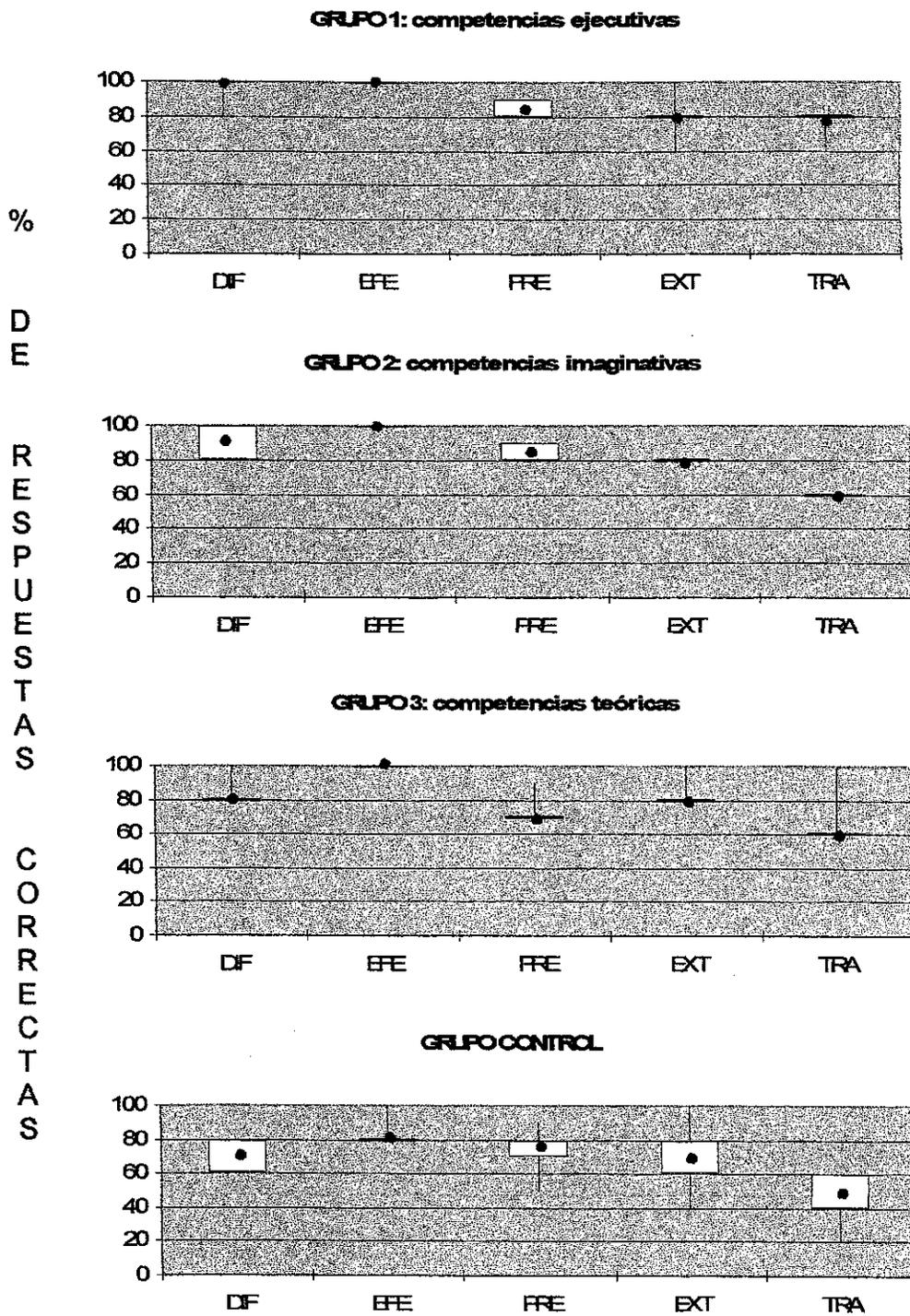


Figura 6.4. Medianas de los porcentaje de respuestas correctas obtenidas por los sujetos del Experimento 3, de los Grupos 1, 2, 3 y control en las pruebas de comprensión lectora (DIF = diferencial, EFE = efectiva, PRE = precisa, EXT = extrasituacional, TRA = transituacional).

De los datos obtenidos en este experimento resalta principalmente un resultado general observado en dos momentos: el mejor desempeño de los sujetos en la ejecución de competencias situacionales que en la ejecución de competencias extrasituacionales y, a su vez, que en la ejecución de competencias transituacionales. Este orden decreciente en el desempeño competencial se observa, en un primer momento, en el entrenamiento de competencias instrumentales específicas. Las competencias instrumentales ejecutivas pertenecen al nivel funcional situacional, las imaginativas pertenecen al nivel funcional extrasituacional y las teóricas al transituacional. Los sujetos entrenados en competencias ejecutivas requirieron menos sesiones entrenamiento para lograr el 100% de respuestas correctas, que los sujetos entrenados en competencias imaginativas y que en competencias teóricas. En un segundo momento, esta relación decreciente de desempeño la observamos en la ejecución de los sujetos en las pruebas de comprensión reconstructiva. Se presentó mejor desempeño de los sujetos en las pruebas de nivel funcional situacional que en la prueba de nivel funcional extrasituacional y, a su vez, que en la prueba transituacional, independientemente del tipo de entrenamiento en competencias instrumentales específicas al que fueron sometidos los sujetos, o bien a la ausencia de entrenamiento. Este orden decreciente acerca de los resultados obtenidos por los sujetos en las pruebas de comprensión reconstructiva, coincide con el observado en los resultados de los sujetos participantes en los Experimentos 1 y 2.

DISCUSION GENERAL Y CONCLUSIONES

Mediante los experimentos presentados, se estudió la relación propuesta como precurrente entre cada uno de tres repertorios y la comprensión lectora reconstructiva. Los repertorios propuestos como precurrentes de la comprensión lectora reconstructiva son: el repertorio léxico, el repertorio temático y el repertorio instrumental. De los resultados obtenidos en estos tres experimentos resaltan los siguientes aspectos generales concernientes a cada una de dichas relaciones, así como aspectos específicos respecto a la comprensión lectora reconstructiva en sí misma.

- 1) *Reconocer el significado de las palabras, reconocer el significado de las palabras incluidas en frases textuales y usar las palabras incluidas en otras frases, como competencias constituyentes del repertorio léxico, presentaron diferente grado de complejidad. Los sujetos fueron más efectivos al reconocer el significado de las palabras en contexto que aisladamente y que al usarlas en otras frases.*

El repertorio léxico parece estar constituido por al menos las tres competencias abordadas: reconocer el significado de las palabras, reconocer el significado de las palabras incluidas en frases textuales y usar las palabras incluidas en otras frases. Las prepruebas aplicadas para evaluar estas competencias presentaron diverso grado de dificultad para los sujetos. En los tres experimentos, los sujetos mostraron mejor desempeño al reconocer el significado de las palabras incluidas en frases textuales que cuando se presentaron las palabras de manera aislada. Esta diferencia concuerda con los resultados de estudios anteriores (p.e. ver McDaniel y Pressley, 1989; Cain, Oakhill y Lemmon, 2004) en cuanto a que el contexto favorece la identificación del significado de las palabras, comparado con su presentación fuera de contexto. Asimismo, los sujetos presentaron menor efectividad al usar las palabras a incluir en otras frases que al reconocer el significado de dichas palabras incluidas en frases textuales. Esta diferencia sugiere que el desarrollo del modo lingüístico de comportamiento

reactivo se presenta previamente al desarrollo del modo lingüístico de comportamiento activo complementario. Entender las palabras al escucharlas o al leerlas en contexto se desarrolla antes de que se puedan usar al hablar o al escribir frases.

- 2) *El grado de efectividad en las prepruebas de repertorio léxico correspondió con el grado de efectividad que presentaron los sujetos al contestar las pruebas de comprensión lectora reconstructiva.*

La correspondencia entre la efectividad que presentaron los sujetos al contestar las prepruebas de léxico y las pruebas de comprensión lectora reconstructiva sugiere que el repertorio léxico es precurrente de la comprensión lectora reconstructiva. Sin embargo, aunque los sujetos del Grupo 3 mostraron porcentajes de respuestas correctas más altos en las pruebas de comprensión lectora reconstructiva que los sujetos de los otros dos grupos, no lograron índices óptimos de eficiencia en dichas pruebas. Esto puede significar que el repertorio léxico es condición necesaria, más no suficiente, para comprender reconstructivamente el texto que se lee.

- 3) *Los sujetos entrenados en repertorio temático respecto al dominio al que pertenece el objeto de estímulo del texto que leerían, no presentaron mayor eficiencia en las pruebas de comprensión lectora reconstructiva que los sujetos no entrenados.*

Respecto a la falta de relación encontrada entre el repertorio temático y la comprensión lectora en los sujetos del Experimento 3, nos preguntamos: ¿Cuáles pueden ser las razones por las cuales el entrenamiento en repertorio temático no fue efectivo? Los estudios en los que la selección de sujetos no se realiza con base en el repertorio temático previo, sino que se pretende entrenar a los sujetos en el repertorio temático y después prueban la comprensión lectora han reportado resultados semejantes. Crain, Lippman y McClendon (1997), argumentan tres razones por las que probablemente los sujetos sometidos a entrenamiento no logran comprender cabalmente el texto que leen.

La primera razón es que la relación entre el repertorio temático y la comprensión lectora puede ser evidente cuando el nivel de conocimiento es de experto, no de un nivel medio o bajo. En el presente estudio, es probable que los sujetos de los grupos entrenados en el Experimento 3 no hayan alcanzado un nivel alto de conocimiento sobre el tema. Woloshyn, Pressley y Schneider (1992) realizaron un estudio con sujetos universitarios canadienses y alemanes. A los sujetos de un Grupo experimental se les pidió que leyeran, tratando de comprender, un texto sobre hechos de su país de origen y otro texto sobre el país para ellos extranjero, del cual reportaron que no tenía o tenían muy poco conocimiento. Los sujetos del Grupo control no leyeron dichos textos. Los sujetos de ambos grupos contestaron una prueba de comprensión. Los sujetos del Grupo experimental, de ambas nacionalidades, presentaron mejor ejecución en las pruebas de comprensión respecto a hechos de su país que del país extranjero, pero no se presentó diferencia significativa entre los sujetos del Grupo experimental y del Grupo control en las pruebas de comprensión de hechos del país extranjero. Los sujetos del Grupo control, de ambas nacionalidades, no presentaron diferencias significativas en la prueba de comprensión de hechos canadienses, pero sí presentaron diferencias significativas en la prueba de comprensión de hechos alemanes. Esto es, el conocimiento previo parece ser una condición necesaria pero no suficiente para lograr la comprensión del texto que se lee.

El segundo argumento es que la manipulación experimental del nivel de conocimiento puede ser insuficiente para lograr el nivel de experto. El repertorio temático se va adquiriendo a través de la experiencia que el sujeto va teniendo con el objeto de estímulo en cuestión. En el presente estudio, los sujetos de los Grupos experimentales reportaron haber tenido poca familiarización con el objeto de estímulo del texto que leerían y el entrenamiento al que fueron sometidos parece haber sido insuficiente. En el estudio de Woloshyn, Pressley y Schneider (1992), los sujetos de un segundo grupo experimental recibieron entrenamiento para adquirir repertorio temático sobre los hechos de su país y los del país extranjero. Sin embargo, no se presentaron diferencias entre los sujetos, de

ambas condiciones experimentales, en las pruebas de comprensión de hechos de ambos países. Debido a la mediación lingüística, probablemente presente menor efecto, en la adquisición de repertorio temático, el entrenamiento en familiaridad referida que el entrenamiento en familiaridad experimentada en la cual el sujeto interactúa directamente con el objeto de estímulo.

El tercer y último argumento es que el entrenamiento en repertorio temático puede incluso interferir, si la atención se centra en aspectos tangenciales o irrelevantes. Al tener poco conocimiento sobre el objeto de estímulo del texto por leer, es probable que los sujetos respondan situacionalmente a algunos aspectos irrelevantes de la estimulación, lo que impide adquirir información relevante proporcionada por el entrenamiento y, por tanto, ser capaces de transferir dicho conocimiento al objeto de estímulo del texto. Es probable que en el presente estudio, el entrenamiento proporcionado a los sujetos del Grupo 1 haya logrado este efecto, es decir, que la exposición al documental haya interferido con la comprensión del texto leído posteriormente. Los sujetos del Grupo 2, que fueron expresando verbalmente cada fragmento del documental, probablemente lograron adquirir mayor cantidad de información y lograron una mejor comprensión lectora que los sujetos del Grupo 1, pero menor que los sujetos del Grupo control. En el mejor de los casos, los sujetos "bien entrenados" o expertos deberían conformar el Grupo control. Esto puede sugerir que el repertorio temático no es pertinente para la comprensión lectora. De hecho, si el repertorio temático fuese condición necesaria y suficiente para la comprensión lectora reconstructiva, no se podría aprender a partir de la lectura.

4) La comprensión lectora reconstructiva fue más eficiente cuando los sujetos efectuaron competencias ejecutivas al leer un texto actuativo, que cuando leyeron un texto constativo realizando competencias imaginativas, y a su vez que cuando leyeron un texto definicional realizando competencias teóricas.

En los resultados del Experimento 3, destacan no sólo aspectos importantes respecto a la relación entre el repertorio instrumental y la comprensión lectora reconstructiva, sino que también engloban resultados importantes concernientes

específicamente a la comprensión lectora reconstructiva, encontrados en los Experimentos 1 y 2.

En primer lugar destaca que el desempeño de competencias ejecutivas al leer un texto actuativo resultó más eficiente para lograr la comprensión lectora reconstructiva, que el desempeño de competencias imaginativas al leer un texto constativo y, a su vez, que el desempeño de competencias teóricas al leer un texto definicional. Esta situación también se observa en el hecho de que los sujetos entrenados en competencias ejecutivas requirieron menos sesiones para lograr el 100% de respuestas correctas en dicho entrenamiento, que los sujetos entrenados en competencias imaginativas y éstos, a su vez, que los sujetos entrenados en competencias teóricas. Las competencias ejecutivas de lectura comprensiva pertenecen al nivel funcional situacional, las competencias imaginativas al nivel extrasituacional y las competencias teóricas al transituacional.

5) Cuando los sujetos realizaron competencias instrumentales al leer el texto, la comprensión lectora reconstructiva fue más eficiente en el nivel funcional situacional que en el nivel funcional extrasituacional y, a su vez, que en el nivel funcional transituacional. Sin embargo, cuando los sujetos leyeron el texto realizando competencias teóricas, su nivel de comprensión lectora reconstructiva no necesariamente fue eficiente en el nivel funcional teórico, es decir, transituacional.

Como corolario del punto anterior, y tomando en consideración los resultados que obtuvieron los sujetos en cada una de las pruebas de comprensión lectora reconstructiva, resalta que independientemente del tipo de competencias instrumentales específicas en las que fueron entrenados, y coincidiendo con los resultados obtenidos por los sujetos de los Experimentos 1 y 2, los sujetos fueron más efectivos en las pruebas con requerimientos funcionales situacionales (pruebas diferencial, efectiva y precisa) y extrasituacionales que en la prueba con requerimientos funcionales transituacionales.

El orden decreciente de efectividad en el desempeño de competencias situacionales hacia el desempeño de competencias extrasituacionales y, a su vez,

de competencias transituacionales, se presentó también en los estudios realizados por Fuentes y Ribes (2001). Por una parte, se puede decir que las competencias pertenecientes a cada nivel funcional presentan requerimientos no sólo cualitativamente diferentes, sino progresivamente más complejos. Por otra parte, es preciso considerar que los sujetos participantes en estos estudios fueron niños de 10 años de edad en promedio, estudiantes de 5° de educación Primaria, por lo que los resultados obtenidos de su desempeño probablemente se relacionan con su nivel de desarrollo de las funciones psicológicas. De acuerdo a la propuesta teórica de Ribes y López (1985), el desarrollo psicológico ocurre de manera progresiva desde el nivel funcional situacional, seguido por el nivel extrasituacional y finalizado por el transituacional. En términos de Ribes y López:

“El proceso de evolución psicológica consiste en la transición de las formas de función estímulo-respuesta menos complejas a las más complejas, dadas las posibilidades reactivas y ambientales de los individuos... la evolución psicológica se da, como proceso, en la transición de los niveles funcionales más simples a los más complejos” (p. 64-65).

Sin embargo, esto no quiere decir que esos niños de diez años no puedan, de manera generalizada, interactuar de acuerdo al nivel funcional transituacional. Más bien, quiere decir que posiblemente las competencias, que se seleccionaron para probar la comprensión lectora reconstructiva de los sujetos, resultaron jerárquicamente ordenadas, de la más sencilla a la más compleja, tanto en cuanto a las habilidades requeridas como en cuanto al nivel funcional interactivo. Esto es, el concepto “competencia” incluye: 1) la habilidad que el sujeto ha de ejercer al comportarse de la manera requerida, y 2) la aptitud funcional que requiere la interacción a la que se enfrenta. Al respecto, Ribes y López añaden:

“...la evolución psicológica se da como un proceso de complejización inclusiva de las formas de interacción, pero desigual en lo que toca al desarrollo de las competencias específicas. No obstante, la aptitud funcional en un determinado nivel de organización de la conducta siempre consiste en alguna forma particular de competencia. En la evolución psicológica, las transiciones no son lineales ni uniformes” (1985, p. 66).

Por ejemplo, en los tres experimentos podemos observar que, en términos generales, los sujetos fueron más eficientes al ejecutar la competencia situacional precisa "seleccionar las características que corresponden a determinados tópicos mencionados en el texto", que ejecutar la competencia transituacional "establecer la relación entre dos aspectos abordados en el texto, pero no incluidos explícitamente en el mismo". Sin embargo, si observamos los resultados particulares de los sujetos, encontramos que en el Experimento 1 el sujeto 8, en el Experimento 2 el sujeto 6 y en el Experimento 3 el sujeto 4, obtuvieron 60% de respuestas correctas al ejecutar la competencia situacional precisa y 80% al ejecutar la competencia transituacional; y en el Experimento 1 el sujeto 9, en el Experimento 2 el sujeto 11 y en el Experimento 3 el sujeto 2, obtuvieron 80% de respuestas correctas al ejecutar ambas competencias. De esta manera, los datos obtenidos en los tres experimentos apoyan empíricamente lo que Ribes y López postulan teóricamente respecto a la evolución psicológica y al desarrollo de las competencias específicas.

6) *La comprensión lectora reconstructiva lograda por los niños entrenados en competencias instrumentales fue más eficiente que los niños que no recibieron entrenamiento.*

Por último, encontramos en el Experimento 3, que los sujetos entrenados en competencias de lectura comprensiva fueron más efectivos al contestar las pruebas de comprensión lectora reconstructiva que los sujetos del Grupo control. El hecho de que el nivel de comprensión lectora de los sujetos experimentales resultara sensiblemente mayor que la comprensión lectora de los sujetos de control, sugiere que el repertorio instrumental guarda relación de precurrencia con la comprensión reconstructiva del texto que se lee.

Además, en los resultados obtenidos, por los sujetos de los grupos experimentales del Experimento 3, resalta la eficiencia lograda en las pruebas de comprensión lectora reconstructiva. Estos sujetos, que fueron entrenados en competencias léxicas y en competencias instrumentales, alcanzaron en promedio el criterio de eficiencia (80% de respuesta correctas) en el 80% de los casos: el

90% de los casos los sujetos que recibieron entrenamiento en competencias instrumentales ejecutivas, el 80% de los casos los sujetos que recibieron entrenamiento en competencias instrumentales imaginativas y el 70% de los casos los sujetos que recibieron entrenamiento en competencias instrumentales teóricas. En comparación de los sujetos del Experimento 1, que fueron seleccionados por el nivel de repertorio léxico previo y que alcanzaron el criterio de eficiencia en el 47% de los casos: el 20% de los casos los sujetos con repertorio léxico bajo, el 55% de los casos los sujetos con repertorio léxico medio y el 63% de los casos los sujetos con repertorio léxico alto.

En suma, los experimentos presentados muestran que la conceptualización y análisis de la comprensión lectora requiere incluir el episodio interconductual completo: la interacción del comportamiento lingüístico del lector con el objeto de estímulo del texto, mediada por las características funcionales del texto, producto vestigial del comportamiento lingüístico del escritor. Bajo esta perspectiva resaltan varias diversificaciones estudiadas, tales como: 1) la distinción entre la lectura comprensiva, como aquellas acciones que realiza el lector al interactuar con el texto, y la comprensión lectora como producto de dichas acciones; 2) la distinción entre diversas modalidades funcionales del texto y las correspondientes competencias requeridas al lector comprensivo; 3) la distinción entre la comprensión lectora reconstructiva y la comprensión lectora constructiva, producto de la interacción con el objeto del texto leído o con objetos de estímulo adicionales; y, 4) la distinción entre competencias específicas de comprensión lectora con base en determinados requerimientos de nivel funcional.

Los resultados de estos experimentos sugieren que, en niños de 10 años que cursan 5° de Primaria: 1) el repertorio léxico y el repertorio instrumental son precurrentes de la comprensión lectora reconstructiva, es decir, que favorecen la interacción con el objeto de estímulo del texto que leen; 2) la interacción con textos actuativos, mediante competencias ejecutivas, favorece la comprensión lectora reconstructiva; y, 3) la comprensión lectora reconstructiva es más eficiente

en niveles funcionales situacionales, que en extrasituacionales y, a su vez, que en transituacionales.

En términos generales, resultaría importante replicar estos estudios con sujetos de menor y de mayor edad y grado escolar para analizar, de qué manera y en qué medida, el desarrollo funcional interactivo general y el desarrollo competencial específico afectan la comprensión lectora reconstructiva. También, convendría analizar, de manera más clara, si se presenta relación de precurrencia entre el repertorio temático y la comprensión lectora reconstructiva, y bajo qué condiciones se presenta, replicando el estudio. La réplica podría realizarse seleccionando a los sujetos por alto o bajo repertorio temático. Los sujetos con alto repertorio temático formarían el grupo control y los sujetos con bajo repertorio temático podrían dividirse en dos grupos experimentales. Uno, en el que los sujetos interactuaran directamente con el objeto de estímulo del texto por leer (familiaridad experimentada) y, el otro en el que la interacción de los sujetos con el objeto de estímulo del texto fuera mediada lingüísticamente por otra persona (familiaridad referida).

Así mismo, queda pendiente el estudio de la comprensión lectora constructiva: el análisis de la estructura y funcionalidad de la interacción, de las variables de las cuales es función y de la relación que guarda con la comprensión lectora reconstructiva.

El conocimiento derivado de estos aspectos, puede constituir una fundamentación sólida para el desarrollo de tecnología educativa tendiente a la facilitación de la adquisición y mejoramiento de la comprensión lectora de los estudiantes, piedra angular en el desempeño académico en todos los niveles escolares.

REFERENCIAS

- Augusto, J.M. y Martínez, R. (2001). Lectura y sordera: dificultades en el aprendizaje de la lengua escrita en niños sordos. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 10, 1-27.
- Austin, J.L. (1962). *How to do things with words*. Oxford: Oxford University Press.
- Balota, D.A. (1990) The role of meaning in word recognition. En Balota, D.A., Flores, G.B. y Rayner, K.: *Comprehension processes in reading*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Barry, S. y Lazarte, A.A. (1998). Evidence for mental models: How do prior knowledge, syntactic complexity, and reading topic affect inference generation in a recall task for nonnative readers of Spanish? *Modern Language Journal*, 82, 2, 176-193.
- Bartlett, F.C. (1932). *Remembering: A study in experimental and social psychology*. Cambridge: University Press.
- Bialystok, E. (1993). Preparing to read: the foundations of literacy. En Reese, H.W.: *Advances in child development and behavior*. Vol. 24. San Diego: Academic Press Inc.
- Blachowicz, C.L.Z. (1999). Vocabulary in dynamic reading assessment: Two case studies. *Reading Psychology*, 20, 213-236.
- Bransford, J.A., Stein, B.S., Vye, N.J., Franks, J.J., Auble, P.M., Mezynski, K.J. y Perfetto, G.A. (1982). Differences in approaches to learning: an overview. *Journal of Experimental Psychology: General*, 111, 390-398.
- Brown, A.L. Campione, J.C. y Day, J.D. (1981). Learning to learn: on training students to learn from texts. *Educational Research*, 10, 14-21.
- Cain, K., Oakhill, J. y Lemmon, K. (2004). Individual differences in the inference of word meaning from context: The influence of reading comprehension, vocabulary knowledge and memory capacity. *Journal of Educational Psychology*. 96, 4, 671-681.
- Calisir, F. y Gurel, Z. (2003). Influence of text structure and prior knowledge of the learner on reading comprehension, browsing and perceived control. *Computers in Human Behavior*, 19(2): 135-145.
- Carlisle, J.F., Beeman, M., Davis, L.H. y Spharim, G. (1999). Relationship of metalinguistic capabilities and reading achievement for children who are becoming bilingual. *Applied Psycholinguistics*, 20, 4, 459-478.
- Carr, E., Bigler, M. y Morningstar, C. (1991). The effects of the CVS strategy on children's learning. *National Reading Conference Yearbook*, 40, 193-200.

- Carr, S.C. y Thompson, B. (1996). The effects of prior knowledge and schema activation strategies on the inferential reading comprehension of children with and without learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 19, 48-61.
- Cataldo, M.G. y Oakhill, J. (2000). Why are Poor Comprehenders Inefficient Searchers? An Investigation Into the Effects of Text Representation and Spatial Memory on the Ability to Locate Information in Text. *Journal of Educational Psychology*, 92, 4, 791-799.
- Casalta, C.H. (1990). *Análisis del Comportamiento y Alfabetización*. México: Trillas.
- Chandler, D. (1995). The Active Reader.
<http://www.aber.ac.uk/ednwww/active.html>
- Corey, J.R. y Shamow, J. (1972). The effects of fading on the acquisition and retention of oral reading. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 5, 311-315.
- Cowen, R.J. Jones, F.H. y Bellack, A.S. (1979). Grandma's rule with group contingencies: A cost-efficient means of classroom management. *Behavior Modification*, 3, 397-418.
- Crain, T.C., Lippman, M.Z. y McClendon-Magnuson, D. (1997). Windows on Comprehension: reading Comprehension Processes as revealed by two think-aloud Procedures. *Journal of Educational Psychology*, 89, 579-591.
- Craik, F.I.M. y Lockhart, R.S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 671-684.
- De Rose, J.C., De Souza D.G. y Hanna, E.S. (1996). Teaching reading and spelling: exclusion and stimulus equivalence. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 29, 451-469.
- DeVilliers, P.A. y Pomerantz, S.B. (1992). Hearing-impaired students learning new words from written context. *Applied Psycholinguistics*, 13, 4, 409-431.
- Diakidoy, I.A.N. (1998). The role of reading comprehension in word meaning acquisition during reading. *European Journal of Psychology of Education*, 13, 2, 131-154.
- Dickinson, D.K. y Smith, M.W. (1994). Long-term effects of preschool teachers' book readings on low-income children's vocabulary and story comprehension. *Reading Research Quarterly*. 29, 2, 104-122.
- Diehl, V.A. y Mills, C.B. (1995). The effects of interaction with the device described by procedural text on recall, true/false, and task performance. *Memory and Cognition*, 23, 675-688.
- Dixon, P., LeFevre, J.A. y Twilley, L.C. (1988). Word knowledge and working memory as predictors of reading skill. *Journal of Educational Psychology*, 80, 4, 465-472.

- Fuentes, N.T., González, D.R. y Melgoza C.R. (1989). Entrenamiento en comprensión del lenguaje. *Educación y Desarrollo*, 12, 8-16.
- Fuentes, N.T., González, D.R. y Melgoza C.R. (1990). Entrenamiento en Comprensión del lenguaje: una réplica. *Educación y Desarrollo*, 13, 26-35.
- Fuentes, N.T. y Ribes, E. (2001). Un análisis funcional de la comprensión lectora como interacción conductual. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 9, 181-212.
- Furey, D. y Seifert, T. (1996). Towards a Metacognitive Model for introducing learning strategies into the classroom, with a focus on the value of imagery. <http://www.calvin.stemnet.inf.cal/~dfurey/metacog/index.html>.
- Galván, E., López, F. Y Ribes, E. (1975). Efectos del tamaño de la unidad verbal en la adquisición de la lectura textual. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 1, 285-297.
- García, G.E. (1991). Factors influencing the English reading test performance of Spanish-speaking Hispanic children. *Reading Research Quarterly*, 26, 4, 371-392.
- Giesen, C. y Peeck, J. (1984). Effects of imagery instruction on reading and retaining a literary text. *Journal of Mental Imagery*, 8, 79-90.
- Glenberg, A.M., Gutierrez, T., Levin, J.R., Japuntich, S. y Kaschak, M.P. (2004). Activity and Imagined Activity Can Enhance Young Children's Reading Comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 96, 424-436.
- Glover, J.A., Zimmer, J.W. y Filbeck, R.W. (1980). Effects of Training Students to Identify the Semantic Base of Prose Materials. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13, 655-667.
- González, M. Y Ribes, E. (1975). La reversibilidad de la función reforzamiento-castigo en niños. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 1, 55-67.
- Greene, C., Symons, S. y Richards, C. (1996). Elaborative interrogation effects for children with learning disabilities: Isolated facts versus connected prose. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 19-42.
- Greer, R.D. y Keohane, D.D. (2005). The Evolution of Verbal Behavior in Children. *Behavioral Development Bulletin*, 1, 1, 31-47.
- Grow, G.O. (1996). Serving the Strategic Reader: Reader Response Theory and its implications for the Teaching of Writing. *An expanded version of a paper presented to the Qualitative Division of the Association for Educators in Journalism and Mass Communication. Atlanta, August, 1994.*
- Guthrie, J.T., Van Meter, P., Hancock, G.R., Alao, S., Anderson, E. y McCann, A. (1998). Does concept oriented reading instruction increase strategy use and conceptual learning from text? *Journal of Educational Psychology*, 90, 2, 261-278.

- Haskett, G.J. y Lenfestey, W. (1974). Reading-related behavior in an open classroom: Effects of novelty and modeling on preschoolers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 7, 233-241.
- Johnson-Glenberg, M.C. (2000). Training Reading Comprehension in Adequate Decoders/Poor Comprehenders: Verbal Versus Visual Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 92, 4, 772-782.
- Kantor, J.R. (1968). *An objective Psychology of Grammar*. Ohio: The Principia Press, Inc.
- Kantor, J. R. (1977). *Psychological Linguistics*. Chicago: The Principia Press.
- Kintsch, W. y van Dijk, T.A. (1978). Toward a model of discourse comprehension and production. *Psychological Review*, 85, 363-394.
- Kirby, K.C., Holborn, S.W. y Bushby, H.T. (1981). Word game bingo: A behavioral treatment package for improving textual responding to sight words. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 14, 317-326.
- Knapczyk, D.R. y Livingston, G. (1974). The effects of prompting question-asking upon on-task behavior and reading comprehension. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 7, 115-121.
- Lahey, B.B., McNeese, y Brown, C.C. (1973). Modification of deficits in reading for comprehension. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 6, 475-480.
- Leseman, P.P. y de-Jong, P.F. (1999). Home literacy: Opportunity, instruction, cooperation, and social-emotional quality predicting early reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 33, 3, 294-318.
- Lindsey, K.A., Manis, F.R. y Bailey, C.E. (2003). Prediction of first-grade reading in Spanish-speaking English-language learners. *Journal of Educational Psychology*, 95, 3, 482-494.
- Mandl, H., Stein, N.L. y Trabasso, T. (1984). *Learning and Comprehension of text*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mares, G., Rueda, E. y Hüitrón, B. (1986) Análisis de la relación entre el lenguaje oral y el escrito. *Ponencia presentada en VIII Congreso de la Sociedad Mexicana de Análisis de la Conducta, Veracruz: marzo*.
- Mares, G., Rueda, E. y Luna, S. (1990). Transferencia de los estilos lingüísticos en tareas referenciales. *Revista Sonorense de Psicología*, 4, 84-97.
- Mares, G., Ribes, E. y Rueda, P.E. (1993). El nivel de funcionalidad en lectura y su efecto sobre la transferencia de lo leído. *Revista Sonorense de Psicología*, 7, 32-44.
- Mares, G., Guevara, B.Y. y Rueda, P.E. (1996). Modificación de las referencias orales y escritas a través de un entrenamiento en lectura. *Revista Interamericana de Psicología*, 30, 189-207.
- Martin, V.L. y Pressley, M. (1991). Elaborative interrogation effects depend on the nature of the question. *Journal of Educational Psychology*, 83, 1, 113-119.

- McDaniel, M. A. y Pressley, M. (1989). Keyword and context instruction of new vocabulary meanings: Effects on text comprehension and memory. *Journal of Educational Psychology*, 81, 2, 204-213.
- Millenson, J.R. (1974). *Principios del Análisis Conductual*. México: Trillas.
- Miller, G. (1969). *Lenguaje y Comunicación*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Miller, P. (2002). Another look at the STM capacity of prelingually deafened individuals and its relation to reading comprehension. *American Annals of the Deaf*, 147(5): 56-69.
- Moorhouse, A.C. (1953, 1961 traducción española). *Historia del alfabeto*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Muter, V., Hulme, Ch., Snowling, M.J. y Stevenson, J. (2004). Phonemes, Rimes, Vocabulary, and Grammatical Skills as Foundations of Early Reading Development: Evidence From a Longitudinal Study. *Developmental Psychology*. 40, 5, 665-681.
- Oakhill, J. y Garnham, A. (1997). Discourse Representation and Text Processing: A Special Double Issue of Language and Cognitive Processes. <http://www.tandf.co.uk/psypress/bkfiles/dreptxtpt.htm>.
- Onwuegbuzie, A.J. y Collins, K.M.T. (2002). Reading comprehension among graduate students. *Psychological Reports*, 90, 879-882.
- Osgood, Ch. E. (1964, 1969 traducción española). *Curso superior de Psicología Experimental: método y teoría*. México: Trillas.
- Parrott, L.J. (1984). Listening and understanding. *The Behavior Analysis*, 7, 29-39.
- Pressley, M., McDaniel, M.A., Turnure, J.E., Wood, E., y Ahmad, M. (1987). Generation and precision of elaboration: effects on intentional and incidental learning. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 13, 291-300.
- Pressley, M., Symons, S., McDaniel, M.A., Snyder, B.L. y Turnure, J.E. (1988). Elaborative interrogation facilitates acquisition of confusing facts. *Journal of Educational Psychology*, 80, 268-278.
- Rack, J.P., Hulme, Ch. Y Snowling, M.J. (1993). Learning to read: theoretical synthesis. En: Reese, H.W. *Advances in child development and behavior*. Vol. 24. San Diego: Academic Press Inc.
- Rayner, K., Flores d'Arcais, G.B. y Balota, D.A. (1990). Comprehension processes in reading: final thoughts. En: Balota, D.A., Flores d'Arcais, G.B. y Rayner, K., *Comprehension Processes in Reading*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Recht, D.R. y Leslie, L. (1988). Effect of Prior Knowledge on Good and Poor Readers' Memory of Text. *Journal of Educational Psychology*, 80, 16-20.
- Ribes, E. (1972). *Técnicas de Modificación de Conducta: su aplicación al retardo en el desarrollo*. México: Trillas.

- Ribes, E. (1990). *Psicología General*. México: Trillas.
- Ribes, E. y López F. (1985). *Teoría de la Conducta: Un análisis de campo y paramétrico*. México: Trillas.
- Ribes, E., Moreno, R. y Padilla, A. (1996). Un análisis funcional de la práctica científica: extensiones de un modelo psicológico. *Acta Comportamentalia*, 4, 205-235.
- Rosenbaum, M.S. y Breiling, J. (1976). The development and functional control of reading-comprehension behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 9, 323-333.
- Ryle, G. (1949). *The Concept of Mind*. Londres: Penguin Books.
- Sadoski, M., Gotees, E.T. y Rodríguez, M. (2000). Engagin Texts: Effects of Concreteness on Comprehensibility, Interest, and Recall in Four Text Types. *Journal of Educational Psychology*, 92, 85-95.
- Seifert, T.L. (1993). Effects of Interrogation With Prose Passages. *Journal of Educational Psychology*, 85, 642-651.
- Skinner, B.F. (1957, 1981 traducción española). *Conducta verbal*. México: Trillas.
- Schoneberger, T. (1991). Verbal understanding integrating the conceptual analyses of Skinner, Ryle and Wittgenstein. *The Analysis of Verbal Behavior*, 9, 145-151.
- Schoenfeld, W.N. y Cumming, W.W. (1973). Study 3. Verbal dependencies in the Analysis of Language Behavior: Experiment 1. En Salzinger, K. Y Feldon, R.S. *Studies of Verbal Behavior: An empirical approach*. Pergaman Press Inc.
- Senechal, M. y LeFevre, J.A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development*, 73, 445-460.
- Sidman, M. (1994). *Equivalence relations and behavior: A research story*. Boston, MA: Authors Cooperative.
- Siegel, L.S. (1993) The development of reading. En: Reese, H.W. *Advances in child development and behavior*. Vol. 24. San Diego: Academic Press.
- Spires, H.A. y Donley, J. (1998). Prior knowledge activation: inducing engagement with informational texts. *Journal of Educational Psychology*, 90, 2, 249-260.
- Staats, A.W. (1983). *Aprendizaje, lenguaje y cognición*. México: Trillas.
- Stahl, S.A., Hare, V.C., Sinatra, R. y Gregory, J.F. (1991). Defining the role of prior knowledge and vocabulary in reading comprehension: The retiring of number 41. *Journal of Reading Behavior*, 23, 4, 487-508.
- Stein, B.S. y Bransford, J.D. (1979). Constraints on effective elaboration: effects of precision and subject generation. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, 769-777.

- Stein, B.S., Littlefield, J., Bransford, J.D. y Persampieri, M. (1984). Elaboration and knowledge acquisition. *Memory and cognition*, 12, 522-529.
- Sulzer-Azaroff, B. y Mayer, G.R. (1986). *Achieving Educational Excellence: using behavioral strategies*. New York: CBS College Publishing.
- Tawney, J.W. (1972). Training letter discrimination un four-tears-old children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 5, 455-465.
- Trabasso, T., Secco, T. y Van Den Broek, P. (1984). Causal cohesion and story coherence. En Mandl, H., Stein, N.L. y Trabasso, T. *Learning and Comprehension of text*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Trovato, J. y Bucher, B. (1980). Peer tutoring with or without home-based reinforcement, for reading remediation. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13, 129-141.
- Van den Broek, P., Tzeng, Y., Ridsen, K., Trabaos, T. y Basche, P. (2001). Inferential Questioning: Effects on Comprehension of Narrative Texts as a Function of Grade and Timing. *Journal of Educational Psychology*, 93, 3, 521-529.
- Van Houten, R. Y Van Houten, J. (1977). The performance feedback system in the special education classroom: An analysis of public posting and peer comments. *Behavior Therapy*, 8, 366-376.
- Voss, J.F. (1984). On learning and learning from text. En: Mandl, H., Stein, N.L. y Trabasso, T. *Learning and comprehension of text*. London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Wilder, A.A. y Williams, J.P. (2001). Students With Severe Learning Disabilities Can Learn Higher Order Comprehension Skills. *Journal of Educational Psychology*, 93, 2, 268-278.
- Winograd, P.N. y Bridge, C.A. (1990) La comprensión de la información importante en prosa. En Baumann (ed.). *La comprensión lectora (cómo trabajar la idea principal en el aula)*. Madrid: Visor Distribuciones.
- Woloshyn, V.E., Willoughby, T., Wood, E y Pressley, M. (1990). Elaborative interrogation facilitates adult learning of factual paragraphs. *Journal of Educational Psychology*, 82, 513-524.
- Woloshyn, V.E., Pressley, M. y Schneider, W. (1992). Elaborative interrogation and prior knowledge effects on learning of facts. *Journal of Educational Psychology*, 84, 1, 115-124.
- Wood, E., Pressley, M. y Winne (1990). Elaborative interrogation effects on Children's learning of factual content. *Journal of Educational Psychology*, 82, 741-748.
- Yeung, A.S. (1999). Cognitive load and learner expertise: Split attention and redundancy effects in reading comprehension tasks with vocabulary definitions. *Journal of Experimental Education*, 67, 3, 197-217.
- Young, R.M. y Savage, H.H. (1982). *Better Learning*. New Jersey: Prentice Hall.

ANEXO

TEXTO:

LA CUNICULTURA

Uno de los mayores problemas que tiene el mundo es sin duda el problema del hambre. Para dar solución a este problema se hacen grandes esfuerzos. Últimamente se ha dado especial importancia a la cunicultura, o sea el cuidado, alimentación y utilización de los conejos. La cría de conejos presenta dos grandes ventajas: el conejo tiene una gran capacidad de reproducción y su carne es muy nutritiva y de fácil digestión.

Para criar adecuadamente a los conejos es conveniente colocarlos en jaulas y bajo cobertizo, con las medidas adecuadas que faciliten la ventilación y la limpieza. Los conejos también se pueden criar a la intemperie. **En la Figura 1, remarca con rojo una de las jaulas de los conejos.** En la industria del conejo se construyen galpones, es decir, conjuntos de jaulas. **En la Figura 1, remarca con azul un galpón.** En cada jaula se colocan bebederos y comederos.



Figura 1

La salud de los conejos puede verse afectada por accidentes o por enfermedades. Entre los accidentes que más comúnmente pueden sufrir los conejos se encuentran las quemaduras con la jaula, por lo que el cunicultor debe tener cuidado de no exponer las jaulas de los conejos ni a demasiado calor ni a demasiado frío. Las enfermedades más comunes en los conejos son las enfermedades parasitarias y el catarro. Para evitar que los conejos se enfermen es necesario mantener las jaulas limpias y desinfectadas.

El cunicultor también tiene que brindar cuidados especiales para lograr la reproducción adecuada de los conejos. Una coneja necesita tener cuatro meses de edad para ser fértil. Se recomienda tener un macho por cada diez hembras.

Figura 2



El período de gestación de los conejos es entre 28 y 32 días. Cuando la hembra va a tener sus crías, el cunicultor debe aislar a la coneja y colocarla en una jaula que tenga una caja con paja para que sirva de nido. De cada embarazo, la coneja tiene como producto de 8 a 12 gazapos. Sin embargo se considera productivo lograr cuando menos seis gazapos por cada camada. **En la Figura 2, encierra con una línea roja a un gazapo.**

Como mamíferos que son, los gazapos se alimentan de la leche de su madre por lo menos durante los primeros quince días. Después comen del mismo alimento que se utiliza para alimentar a sus padres. Los conejos son herbívoros, o sea que se alimentan de hierbas frescas como la lechuga, las espinacas y el perejil; también comen verduras y frutas crudas como la zanahoria, el pepino, la manzana y las uvas. El heno es importante para la buena digestión. En la industria del conejo es común que se les de alimento comercial. Además, los conejos siempre han de tener agua limpia y fresca para beber.

Cuando los conejos tienen más o menos 90 días de edad ya tienen el tamaño y el peso necesarios para sacrificarlos y venderlos o consumirlos. Un conejo rinde para que coman dos o tres personas. **En la Figura 3, encierra con una línea verde uno de los conejos listo para su venta, que sostiene el cunicultor.**



Figura 3

Muy pronto quizá el conejo deje de ser un platillo de lujo y sea la base de una alimentación barata, una fuente de trabajo, una avanzada en la lucha para combatir el hambre.

PREPRUEBAS DE LEXICO:

PREPRUEBA DE RECONOCIMIENTO DEL LÉXICO: PALABRAS

De acuerdo al texto que leímos, van a relacionar cada una de las palabras de la columna de la izquierda con su definición que se encuentra en la columna de la derecha, escribiendo en la raya el número correspondiente. Si no saben alguna respuesta la pueden dejar en blanco.

- | | |
|------------------------------|--|
| | ___ conjunto de jaulas |
| 1) camada | ___ conejo recién nacido |
| 2) capacidad de reproducción | ___ tiempo que dura el embarazo |
| 3) cobertizo | ___ hijos que nacen en un mismo tiempo |
| 4) cunicultura | ___ una jaula |
| 5) enfermedad parasitaria | ___ techo con saliente |
| 6) galpón | ___ cuidar, alimentar y utilizar a los conejos |
| 7) gazapo | ___ sin hijos |
| 8) gestación | ___ que puede tener hijos |
| 9) sacrificar | ___ número de hijos que puede tener un organismo |
| 10) ser fértil | ___ padecimiento causado por organismos patógenos |
| | ___ quitarle la vida a un animal para aprovecharlo |

PREPRUEBA DE RECONOCIMIENTO DEL LÉXICO: FRASES

De acuerdo al texto que leímos ahora van a relacionar cada una de diez frases de la columna de la izquierda con la frase de la columna de la derecha que diga lo mismo pero con otras palabras, escribiendo en la raya el número que corresponda. Si no saben alguna respuesta la pueden dejar en blanco.

- | | |
|--|---|
| 1) El conejo tiene una gran capacidad de reproducción | ___ Cuando se crían muchos conejos se utilizan conjuntos de jaulas |
| 2) Últimamente se ha dado especial importancia a la cunicultura | ___ Comer conejo es muy alimenticio |
| 3) Es necesario mantener las jaulas limpias y desinfectadas | ___ Las conejas tienen más o menos 10 conejitos de cada parto |
| 4) Las enfermedades más comunes en los conejos son las enfermedades parasitarias | ___ Frecuentemente la salud de los conejos puede afectarse a causa de pequeños organismos dañinos |
| 5) En la industria del conejo se construyen galpones | ___ Las conejas pueden ser madres a partir de los 120 días de edad |
| 6) El cunicultor tiene que brindar cuidados especiales a los conejos | ___ Los conejos se pueden criar al aire libre |
| 7) De cada embarazo, la coneja tienen como producto de 8 a 12 gazapos | ___ Los conejos pueden tener una cantidad enorme de hijos durante su vida |
| 8) Los conejos se pueden criar a la intemperie | ___ Cuando nacen los conejitos se alimentan de leche materna |
| 9) Los conejos son mamíferos | ___ Hoy en día se considera muy conveniente criar y vender carne de conejo |
| 10) Es conveniente colocar a los conejos bajo cobertizos | ___ En el lugar donde están encerrados los conejos no debe haber microbios dañinos |
| 11) La carne de conejo es muy nutritiva | |
| 12) Una coneja necesita tener cuatro meses de edad para ser fértil | |

PREPRUEBA DE USO DEL LÉXICO

Completa cada una de las siguientes frases escribiendo en la línea la palabra que corresponda. Elige cada palabra del cuadro que se encuentra abajo.

- 1) Es mejor criar a los conejos en jaulas, pues cuando se crían a _____ se tiene menos control sobre su alimentación.
- 2) En las granjas donde crían muchos conejos, las jaulas se organizan en _____.
- 3) Para que las jaulas de los conejos no tengan microbios dañinos hay que mantenerlas _____.
- 4) Es importante que los conejos no pierdan su salud debido a organismos dañinos, pues pueden contraer _____.
- 5) La coneja brinda calor a toda _____, o sea a todos los conejitos que nacieron en el mismo parto.
- 6) El conejito recién nacido se alimenta de leche materna ya que es _____.
- 7) Cuando el conejo crece, como _____ que es, su alimentación es a base de plantas.
- 8) Alimentar a los conejos es una de las actividades de todo _____.
- 9) Cuando los conejos ya crecieron lo suficiente, es momento de _____ y venderlos a los restaurantes.
- 10) La carne de conejo es muy _____, tiene muchas proteínas y poca grasa.

mamífero	sacrificarlos	nutritiva	cunicultor	herbívoro
gazapos	galpones	la camada	la intemperie	desinfectadas
la cunicultura	gestación	enfermedades parasitarias	cobertizos	

PRUEBAS DE COMPRENSION LECTORA RECONSTRUCTIVA:

PRUEBA DE COMPRENSIÓN SITUACIONAL DIFERENCIAL

Lee cada frase y escribe en la raya un V si crees que es verdadera y una F si crees que es falsa

___ Los conejos se pueden criar al aire libre

___ Desde los 120 días de edad las conejas pueden comenzar a tener conejitos

___ Los conejos adultos pueden alimentarse con hierbas frescas

___ Cada galpón está formado por una jaula

___ A los 3 meses de edad los conejos están listos para que las personas coman su carne

PRUEBA DE COMPRENSIÓN SITUACIONAL EFECTIVA

Realiza las siguientes actividades en el texto que leíste. En el texto está escrito con otras palabras, pero quiere decir lo mismo.

- 1) Encierra en un rectángulo rojo donde diga la duración del embarazo de las conejas.
- 2) Subraya con negro donde diga por qué es bueno comer carne de conejo.
- 3) Subraya con lápiz donde diga qué es lo que comen los conejitos en la primera quincena de su vida.
- 4) Encierra en un rectángulo café donde diga la edad desde la cual las conejas pueden ser mamás.
- 5) Encierra en un rectángulo azul donde diga que los conejos se pueden criar al aire libre.

PRUEBA DE COMPRENSIÓN SITUACIONAL PRECISA

De cada cuadro, **SUBRAYA** con lápiz todas las características que corresponden al título.

<p>Los gazapos:</p> <ol style="list-style-type: none">1) son conejos adultos2) nace uno de cada embarazo3) se alimentan de leche materna4) nacen varios de cada embarazo5) son fértiles	<p>Industria del conejo:</p> <ol style="list-style-type: none">1) los conejos están a la intemperie2) amaestran conejos3) los conejos viven en galpones4) negocian la carne de conejo5) se dedica a comprar piel de conejo
<p>Los conejos:</p> <ol style="list-style-type: none">1) pueden enfermar de catarro2) son muy blancos3) son mamíferos4) es conveniente mantenerlos separados5) les gusta el frío	<p>La jaula:</p> <ol style="list-style-type: none">1) se debe colocar bajo techo2) tiene comederos3) tiene vestidos4) cabe un solo conejo5) debe conservar el calor del sol
<p>Reproducción de los conejos:</p> <ol style="list-style-type: none">1) los gazapos pueden nacer en un nido de paja2) se necesitan tres conejos por cada coneja3) la coneja puede ser madre desde los 4 años de edad4) los conejos se reproducen dos veces al año5) la producción va bien si se obtienen seis conejitos por parto	

PRUEBA DE COMPRENSIÓN EXTRASITUACIONAL

Encierra en un círculo la letra de la opción que consideres que contesta correctamente a cada pregunta.

- 1) Si en la industria de cunicultura "Hermano rabito" comprarán 40 conejas ¿cuántos conejos machos necesitarán comprar?
a) 40 conejos b) 4 conejos c) 14 conejos

- 2) Si Juan registró que los gazapos nacieron el 12 de noviembre ¿en qué fecha será conveniente venderlos para su consumo?
a) El 25 de diciembre b) el 12 de agosto c) el 12 de febrero

- 3) ¿Cuántos conejos tendrá que cocinar la señora Torres para una comida de ella, su marido y sus dos hijos adolescentes?
a) 6 conejos b) 1 conejo c) 2 conejos

- 4) Para que su familia estuviera más sana, el doctor le recomendó a la señora López que al menos una vez a la semana les diera de comer a sus hijos carne de conejo, porque
a) es fácil de cocinar b) es fácil de digerir c) porque es
barata y contiene proteínas e higiénica
y es muy sabrosa

- 5) Si se compran en enero cuatro conejos adultos (un macho y tres hembras) ¿cuántos conejos se podrían tener, como máximo, en febrero del mismo año?
a) 40 b) 16 c) 36

PRUEBA DE COMPRENSIÓN TRANSITUACIONAL

Encierra en un círculo la letra de la opción que consideres que contesta correctamente a cada pregunta.

- 1) ¿Qué relación se establece entre la cunicultura y el problema del hambre?
 - a) que mediante la cría de conejos se podría producir carne de bajo costo y así la podrían consumir las personas de bajos recursos
 - b) que los cunicultores podrían vender la carne de los conejos y así podrían tener más ingresos
 - c) que mediante la cunicultura se podría obtener una mayor cantidad de comida lujosa y nutritiva

- 2) ¿Por qué se dice que para que los conejos tengan buena digestión hay que darles heno?
 - a) porque el heno es barato y se les puede dar mucha cantidad
 - b) porque el heno es fibra y la fibra favorece el proceso digestivo
 - c) porque los conejos son herbívoros y el heno es una hierba

- 3) ¿Por qué se dice que la cunicultura puede ser un buen negocio?
 - a) porque la carne de conejo les gusta a muchas personas
 - b) porque se puede vender con mucha facilidad la carne de conejo
 - c) porque los conejos se multiplican con gran facilidad

- 4) ¿Qué relación se establece entre la desinfección de las jaulas de los conejos y el rendimiento en su reproducción?
 - a) si se desinfectan las jaulas frecuentemente será menos probable que los conejos se enfermen
 - b) si las jaulas están desinfectadas los conejos se enfermarán menos y entonces se podrán reproducir más
 - c) si no se desinfectan entonces las jaulas pueden tener microbios patógenos que pueden producir enfermedades en los conejos

- 5) ¿Cuántos conejos tendrías que comprar para obtener por lo menos 24 gazapos en un mes?
 - a) comprar un conejo y doce conejas
 - b) comprar dos conejos y dos conejas
 - c) comprar un conejo y cuatro conejas

PREPRUEBA DE FAMILIARIZACIÓN CON EL DOMINIO DEL OBJETO DE ESTÍMULO DEL TEXTO:

Encierra en un círculo la letra de la opción que según tu experiencia contesta correctamente a cada pregunta. Si elegiste la letra b) o c), contesta la pregunta que le sigue.

1) ¿Alguna vez has tocado algún conejo?

a) nunca

b) una vez

c) varias veces

¿Cómo era ese conejo? _____

2) ¿Alguna vez has visto a un gazapo?

a) nunca

b) una vez

c) varias veces

¿En dónde? _____

3) ¿Alguna vez has comido carne de conejo?

a) nunca

b) una vez

c) varias veces

¿Cómo estaba preparada? _____

4) ¿Alguna vez has visto fotografías o ilustraciones sobre alguna granja de cría de conejos?

a) nunca

b) una vez

c) varias veces

¿En dónde? _____

5) ¿Alguna vez has leído algún libro que trate sobre la manera en la que viven los conejos?

a) nunca

b) una vez

c) varias veces

¿Cómo se llama el libro? _____

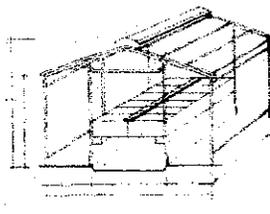
TEXTO DE ENTRENAMIENTO EN COMPETENCIAS EJECUTIVAS:

LA CUNICULTURA

1) Uno de los mayores problemas que tiene el mundo es sin duda el problema del hambre. Para dar solución a este problema se hacen grandes esfuerzos. Últimamente se ha dado especial importancia a la cunicultura, o sea el cuidado, alimentación y utilización de los conejos. **Abajo de la figura de la derecha, escribe el nombre de la actividad a la que se dedica el señor.**

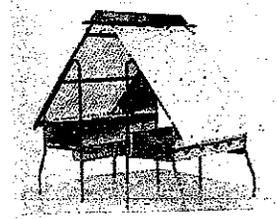


2) La cría de conejos presenta dos grandes ventajas: el conejo tiene una gran capacidad de reproducción y su carne es muy nutritiva y de fácil digestión. **Observa los siguientes 4 dibujos y escribe con lápiz "1" al dibujo que represente la primera ventaja de la cunicultura y "2" al dibujo que represente la segunda ventaja.**



3) Para criar adecuadamente a los conejos es conveniente colocarlos en jaulas y bajo cobertizo, con las medidas adecuadas que faciliten la ventilación y la limpieza. **En la figura de la izquierda, remarca con rojo una de las jaulas de los conejos. Los conejos también se pueden criar a la intemperie. En la industria del conejo se construyen galpones, es decir, conjuntos de jaulas. En la misma figura remarca con azul un galpón. En cada jaula se colocan bebederos y comederos.**

4) La salud de los conejos puede verse afectada por accidentes o por enfermedades. Entre los accidentes que más comúnmente pueden sufrir los conejos se encuentran las quemaduras con la jaula, por lo que el cunicultor debe tener cuidado de no exponer las jaulas de los conejos ni a demasiado calor ni a demasiado frío. En la figura de la derecha, remarca con anaranjado el cobertizo que protege a los galpones.



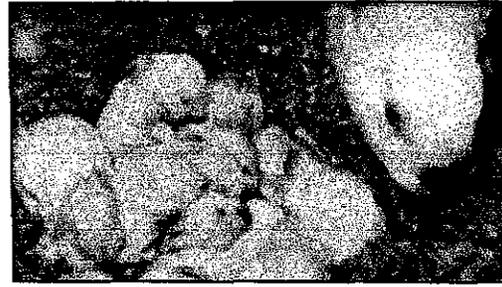
5) Las enfermedades más comunes en los conejos son las enfermedades parasitarias y el catarro. Para evitar que los conejos se enfermen es necesario mantener las jaulas limpias y desinfectadas. Observa los tres siguientes aparatos y encierra con una línea verde el que sirve para desinfectar las jaulas.



6) El cunicultor también tiene que brindar cuidados especiales para lograr la reproducción adecuada de los conejos. Una coneja necesita tener cuatro meses de edad para ser fértil. En la figura de la izquierda, escribe con lápiz una "X" a la coneja que ya es fértil y la edad desde la que es fértil. Se recomienda tener un macho por cada diez hembras.

7) El período de gestación de los conejos es entre 28 y 32 días. Al lado derecho de la siguiente figura, escribe con lápiz la duración del embarazo de las conejas. Cuando la hembra va a tener sus crías, el cunicultor debe aislar a la coneja y colocarla en una jaula que tenga una caja con paja para que sirva de nido. De cada embarazo, la coneja tiene como producto de 8 a 12 gazapos. Sin embargo se considera productivo lograr cuando menos seis gazapos por cada

camada. En la misma figura, encierra con una línea roja a un gazapo y con una línea azul encierra a la camada.



8) Como mamíferos que son, los gazapos se alimentan de la leche de su madre por lo menos durante los primeros quince días. En la figura anterior, señala con una flecha negra a un conejo que se alimente de leche materna. Después comen del mismo alimento que se utiliza para alimentar a sus padres.

9) Los conejos son herbívoros, o sea que se alimentan de hierbas frescas como la lechuga, las espinacas y el perejil. Al lado izquierdo de la siguiente figura, dibuja con lápiz dos hierbas que acostumbran comer los conejos. Los conejos también comen verduras y frutas crudas como la zanahoria, el pepino, la manzana y las uvas. El heno es importante para la buena digestión. En la industria del conejo es común que se les de alimento comercial. En la figura de la izquierda, dibuja una flecha roja que apunte hacia el alimento comercial.



Además, los conejos siempre han de tener agua limpia y fresca para beber.

10) Cuando los conejos tienen más o menos 90 días de edad ya tienen el tamaño y el peso necesario para sacrificarlos y venderlos o consumirlos. Un conejo rinde para que coman dos o tres personas. Arriba de la figura de la derecha, escribe la edad aproximada del conejo.



11) Muy pronto quizá el conejo deje de ser un platillo de lujo y sea la base de una alimentación barata, una fuente de trabajo, una avanzada en la lucha para combatir el hambre.

TEXTO DE ENTRENAMIENTO EN COMPETENCIAS IMAGINATIVAS:

LA CUNICULTURA

1) Uno de los mayores problemas que tiene el mundo es sin duda el problema del hambre. Para dar solución a este problema se hacen grandes esfuerzos. Últimamente se ha dado especial importancia a la cunicultura, o sea el cuidado, alimentación y utilización de los conejos. **¿Qué se podría utilizar de los conejos para combatir el hambre?**

2) La cría de conejos presenta dos grandes ventajas: el conejo tiene una gran capacidad de reproducción y su carne es muy nutritiva y de fácil digestión. **¿En qué nota el cunicultor que los conejos tienen gran capacidad de reproducción? ¿A cuáles personas les recomendarías que comieran carne de conejo?**

3) Para criar adecuadamente a los conejos es conveniente colocarlos en jaulas y bajo cobertizo, con las medidas adecuadas que faciliten la ventilación y la limpieza. **¿Cómo tiene que ser la jaula de los conejos para que se facilite la ventilación y la limpieza?** Los conejos también se pueden criar a la intemperie **¿Cuándo será conveniente criar conejos a la intemperie?** En la industria del conejo se construyen galpones, es decir, conjuntos de jaulas. **Si en una granja tienen cinco conejos en cada jaula, ¿cuántos conejos tendrán en un galpón de diez jaulas?** En cada jaula se colocan bebederos y comederos.

4) La salud de los conejos puede verse afectada por accidentes o por enfermedades. Entre los accidentes que más comúnmente pueden sufrir los conejos se encuentran las quemaduras con la jaula, por lo que el cunicultor debe tener cuidado de no exponer las jaulas de los conejos ni a demasiado calor ni a demasiado frío **¿Cómo se puede proteger las jaulas de los conejos?**

5) Las enfermedades más comunes en los conejos son las enfermedades parasitarias y el catarro. Para evitar que los conejos se enfermen es necesario mantener las jaulas limpias y desinfectadas **¿con qué se puede desinfectar las jaulas?**

6) El cunicultor también tiene que brindar cuidados especiales para lograr la reproducción adecuada de los conejos. Una coneja necesita tener cuatro meses de edad para ser fértil **Si la coneja de Paty nació el 2 de febrero, ¿en qué fecha es probable que ya sea fértil?** Se recomienda tener un macho por cada diez hembras.

7) El período de gestación de los conejos es entre 28 y 32 días **¿Qué sucede dentro del cuerpo de la coneja durante el periodo de gestación?** Cuando la hembra va a tener sus crías, el cunicultor debe aislar a la coneja y colocarla en una jaula que tenga una caja con paja para que sirva de nido. De cada embarazo, la coneja tiene como producto de 8 a 12 gazapos **¿De qué tamaño son los gazapos?** Sin embargo se considera productivo lograr cuando menos seis gazapos por cada camada **¿Cómo se acomodan los gazapos de una camada?**

8) Como mamíferos que son, los gazapos se alimentan de la leche de su madre por lo menos durante los primeros quince días. Después comen del mismo alimento que se utiliza para alimentar a sus padres. **¿Qué otro animal también es mamífero?**

9) Los conejos son herbívoros, o sea que se alimentan de hierbas frescas como la lechuga, las espinacas y el perejil; también comen verduras y frutas crudas como la zanahoria, el pepino, la manzana y las uvas **¿Qué otro animal también es herbívoro?** El heno es importante para la buena digestión. En la industria del conejo es común que se les de alimento comercial **¿Qué forma tiene el alimento comercial?** Además, los conejos siempre han de tener agua limpia y fresca para beber.

10) Cuando los conejos tienen más o menos 90 días de edad ya tienen el tamaño y el peso necesario para sacrificarlos y venderlos o consumirlos **Si el conejo de Susi nació el 4 de marzo ¿En qué fecha estará listo para consumirlo?** Un conejo rinde para que coman dos o tres personas.

11) Muy pronto quizá el conejo deje de ser un platillo de lujo y sea la base de una alimentación barata, una fuente de trabajo, una avanzada en la lucha para combatir el hambre.

TEXTO DE ENTRENAMIENTO EN COMPETENCIAS TEORICAS:

LA CUNICULTURA

1) Uno de los mayores problemas que tiene el mundo es sin duda el problema del hambre. Para dar solución a este problema se hacen grandes esfuerzos. Últimamente se ha dado especial importancia a la cunicultura, o sea el cuidado, alimentación y utilización de los conejos. **¿Por qué se dice que cunicultura puede ser una solución al problema del hambre?**

2) La cría de conejos presenta dos grandes ventajas: el conejo tiene una gran capacidad de reproducción y su carne es muy nutritiva y de fácil digestión. **¿Por qué se dice que la gran capacidad de reproducción es una ventaja para la cría de conejos? ¿Por qué es una ventaja de criar conejos el que su carne sea nutritiva y fácil de digerir?**

3) Para criar adecuadamente a los conejos es conveniente colocarlos en jaulas y bajo cobertizo, con las medidas adecuadas que faciliten la ventilación y la limpieza. Los conejos también se pueden criar a la intemperie. **¿Cuáles ventajas tendrá colocar a los conejos en jaulas, en vez de a la intemperie?** En la industria del conejo se construyen galpones, es decir, conjuntos de jaulas. **¿Para qué se acomodarán las jaulas en galpones?** En cada jaula se colocan bebederos y comederos.

4) La salud de los conejos puede verse afectada por accidentes o por enfermedades. Entre los accidentes que más comúnmente pueden sufrir los conejos se encuentran las quemaduras con la jaula, por lo que el cunicultor debe tener cuidado de no exponer las jaulas de los conejos ni a demasiado calor ni a demasiado frío. **¿Qué relación se establece entre el clima y los accidentes que pueden sufrir los conejos?**

5) Las enfermedades más comunes en los conejos son las enfermedades parasitarias y el catarro. Para evitar que los conejos se enfermen es necesario mantener las jaulas limpias y desinfectadas **¿por qué será necesario desinfectar las jaulas, además de limpiarlas?**

6) El cunicultor también tiene que brindar cuidados especiales para lograr la reproducción adecuada de los conejos. Una coneja necesita tener cuatro meses de edad para ser fértil **¿Qué quiere decir que las conejas comienzan a ser fértiles a los cuatro meses de edad?** Se recomienda tener un macho por cada diez hembras.

7) El período de gestación de los conejos es entre 28 y 32 días **¿Cuántos meses dura la gestación de los conejos?** Cuando la hembra va a tener sus crías, el cunicultor debe aislar a la coneja y colocarla en una jaula que tenga una caja con paja para que sirva de nido **¿Qué relación se establece entre el nacimiento de los gazapos y la paja del nido?** De cada embarazo, la coneja tiene como producto de 8 a 12 gazapos. Sin embargo se considera productivo lograr cuando menos seis gazapos por cada camada **¿Qué es una camada?**

8) Como mamíferos que son, los gazapos se alimentan de la leche de su madre por lo menos durante los primeros quince días. Después comen del mismo alimento que se utiliza para alimentar a sus padres **¿Qué relación se establece entre la edad del conejo y la alimentación que recibe?**

9) Los conejos son herbívoros, o sea que se alimentan de hierbas frescas como la lechuga, las espinacas y el perejil; también comen verduras y frutas crudas como la zanahoria, el pepino, la manzana y las uvas **¿Por qué se dice que los conejos son mamíferos y herbívoros?** El heno es importante para la buena digestión **¿Qué relación se establece entre el heno y la buena digestión de los conejos?** En la industria del conejo es común que se les de alimento

comercial **¿Qué ventajas tendrá darle a los conejos alimento comercial?**
Además, los conejos siempre han de tener agua limpia y fresca para beber.

10) Cuando los conejos tienen más o menos 90 días de edad ya tienen el tamaño y el peso necesario para sacrificarlos y venderlos o consumirlos **¿Qué relación se establece entre la edad del conejo y el momento en el que ya se puede sacrificar?** Un conejo rinde para que coman dos o tres personas.

11) Muy pronto quizá el conejo deje de ser un platillo de lujo y sea la base de una alimentación barata, una fuente de trabajo, una avanzada en la lucha para combatir el hambre.

PARAFRASIS DE CADA PARRAFO DEL TEXTO, UTILIZADAS PARA EL ENTRENAMIENTO EN COMPETENCIAS INSTRUMENTALES GENERALES:

PARRAFO 1 (Uno de los mayores problemas...)

- a) Los seres humanos tienen muchos problemas, sobre todo les preocupa comer bien. Siempre se están buscando mejores maneras de combinar los alimentos. La crianza del conejo es actualmente muy importante.
- b) Uno de los grandes problemas que aqueja al mundo de hoy es el problema alimenticio. Aunque ya se está resolviendo, aún preocupa mucho a los gobernantes. La cunicultura está de moda pues promete ser un buen negocio.
- c) La falta de alimento es una gran carencia que presenta la humanidad. Incansablemente se buscan opciones para resolver esta deficiencia. En la actualidad se ha resaltado el interés por la crianza y comercialización del conejo.

PARRAFO 2 (La cría de conejos...)

- a) La cría de conejos trae consigo un par de ventajas: favorece la ecología mexicana y ayuda a sensibilizar a las personas sobre su autocuidado.
- b) La cunicultura ofrece dos grandes beneficios: los conejos se multiplican con mucha facilidad y resultan ser un producto muy alimenticio y sencillo de digerir.
- c) La crianza del conejo es sumamente productiva: requiere de pocos cuidados técnicos y es un alimento rico en nutrientes provechosos para las personas.

PARRAFO 3 (Para criar adecuadamente...)

- a) Una manera adecuada de tener a los conejos es en jaulas techadas, limpias y ventiladas. Aunque los conejos también pueden ser criados al aire libre. En las granjas cunicultoras se organizan las jaulas formando galpones. Cada jaula tiene unos recipientes que contienen agua y otros comida.
- b) Es recomendable tener a los conejos encerrados en jaulas techadas y totalmente cubiertas. Sin embargo, los conejos también pueden criarse a cielo abierto. Cuando se crían pocos conejos se pueden colocar en galpones. Las jaulas deben tener recipientes para que los conejos beban y coman.
- c) Si se quiere que los conejos no anden dispersos, se pueden colocar en ambientes cerrados. Pero si se quiere que corran se les puede dejar en libertad. Hay que tener mucho cuidado de que los conejos encuentren a los galpones. Pero sobre todo tienen que tener bebederos y comederos.

PARRAFO 4 (La salud de los conejos...)

- a) La integridad física de los conejos puede alterarse a causa de accidentes o de enfermedades. La persona que cuida a los conejos debe estar pendiente del estado del tiempo pues es frecuente que los conejos se quemen con las jaulas cuando se calientan demasiado con el sol o se enfrían mucho con las heladas.
- b) El cunicultor tiene que tener cuidado especial con las jaulas de los conejos para que le puedan servir por largo tiempo. Es muy usual que las jaulas de los conejos sean de armazón de alambre. El alambre es muy sensible a las temperaturas extremas, tanto al calor como al frío.
- c) Como seres vivos, los conejos pueden enfermarse o accidentarse. Cuando están pequeños, los conejos son muy susceptibles a los cambios bruscos de temperatura. Cuando hace mucho calor pueden sufrir de insolación y cuando la temperatura baja mucho se pueden congelar.

PARAFO 5 (Las enfermedades más...)

- a) Los conejos son muy enfermizos. Con mucha facilidad no digieren adecuadamente el alimento y se enferman del estómago. También se resfrían con facilidad. Por eso el cunicultor debe de llamar frecuentemente al veterinario para que atienda a los conejos.
- b) Los conejos suelen perder su salud debido a enfermedades causadas por virus, que afectan su aparato digestivo y su aparato respiratorio. Para que los conejos no se enfermen el encargado de cuidarlos debe de limpiar, con agua y con jabón, diariamente las jaulas.
- c) Los padecimientos que más a menudo afectan la salud de los conejos son los causados por organismos patógenos y los resfriados. Para que los conejos conserven la salud el cunicultor debe de mantener las jaulas libres de organismos dañinos.

PARRAFO 6 (El cunicultor también...)

- a) Prestar atención específica a la reproducción de los conejos es tarea del cunicultor. Los conejos deben haber cumplido 200 días de edad para que puedan tener crías. Para lograr una buena cantidad de crías, no se necesita tener igual cantidad de machos que de hembras.
- b) La persona que se dedica a criar conejos ha de tomar medidas adecuadas para que estos animales se multipliquen. Después de transcurridos 120 días desde su nacimiento, la coneja puede ser madre. Es conveniente que se tenga un conejo por cada decena de conejas.
- c) A la persona que le gustan los conejos está muy atento de cuidarlos. Los conejos deben aparearse desde que son pequeños para que cumplan adecuadamente sus funciones naturales. con tener un solo conejo será suficiente para lograr una gran camada.

PARAFO 7 (El período de gestación...)

- a) El tiempo de gestación es un período muy satisfactorio para la coneja. A las conejas les gusta estar solas cuando están por nacer sus conejitos. Si tienen frío, se les puede acondicionar la jaula con paja. En cada parto se reparten varios gazapos, por lo que es mejor que sean de seis en seis en cada cama.
- b) El embarazo de la coneja dura aproximadamente un mes. Cuando se acerca la hora del parto, se debe pasar a la coneja a una jaula en donde tenga un recipiente con paja. En cada parto nacen más o menos diez conejitos. Pero se considera benéfico que mínimo nazcan media docena de conejitos de cada embarazo.
- c) La coneja dura embarazada unos dos meses. Cuando va a parir, se debe dejar sola a la coneja hasta que nazcan sus conejitos, estando al pendiente que su caja esté bien colocada. Cada vez va aumentando el número de conejitos que nacen de cada parto. No es recomendable que nazcan más de seis gazapos juntos.

PARRAFO 8 (Como mamíferos...)

- a) Durante las primeras dos semanas de vida, los conejos recién nacidos se alimentan de leche materna, pues son mamíferos. Cuando pasa este período, los conejitos se alimentan con los mismos productos que consumen los conejos adultos.
- b) Los gazapos se alimentan de la leche que su madre produce para que puedan crecer sanos y fuertes. Después pueden comer lo mismo que comen los otros conejos más grandes.
- c) A los conejitos lo único que les gusta comer es leche de su mamá, aunque a veces pueden disfrutar de alguna otra forma de alimentación. Como son mamíferos, se recomienda hervir bien la leche.

PARRAFO 9 (Los conejos son herbívoros...)

- a) Se debe alimentar abundantemente a los conejos para que crezcan fuertes y sanos. Su comida consiste en vegetales: hierbas, frutas y verduras de varias clases, pues son vegetarianos. Si no comen vegetales, les pueden dar croquetas, lo cual resulta práctico y económico. El agua para beber nunca debe faltar.
- b) Los conejos comen hierbas de hojas verdes, pues son herbívoros. Su alimentación también puede consistir en verduras cocidas. Estos alimentos contribuyen a su buena digestión. Nunca les debe faltar agua para beber. Cuando se crían muchos conejos, se les puede alimentar con bolitas de comida comercial.
- c) La alimentación de los conejos es a base de hierbas frescas, pues son herbívoros. También se alimentan de frutas y verduras crudas. Para favorecer su proceso digestivo, es conveniente que consuman fibra vegetal. En las granjas, los conejos consumen alimento procesado industrialmente. No les debe faltar agua para beber.

PARRAFO 10 (Cuando los conejos tienen...)

- a) A los nueve meses de edad, los conejos ya pesan lo suficiente para comerse o negociarse. Un conejo es suficiente para que dos o tres personas coman.
- b) Cuando los conejos cumplen la mayoría de edad comienzan a hacer sacrificios para que no los vendan. Pero si los venden, se pueden cocinar fácilmente.
- c) La talla adecuada para matar a los conejos y comerlos o comercializarlos se alcanza aproximadamente a los tres meses de edad. Cada conejo alcanza para que lo consuman dos o tres individuos.

PARRAFO 11 (Muy pronto quizá...)

- a) Si se mejoran las técnicas agropecuarias, en un futuro el conejo puede ser la solución para los problemas de diabetes, alta presión y obesidad.
- b) Tal vez en poco tiempo el conejo llegue a ser un alimento accesible y de bajo costo, pueda abrir oportunidades de empleo, y contribuya a disminuir el problema del hambre.
- c) Si se impulsa la cunicultura, en el siguiente período puede haber más trabajo y se podrá conseguir con mayor facilidad conejo para mejorar nuestra alimentación y que ya no haya hambre.