



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA  
PSICOLOGÍA EDUCATIVA Y DEL DESARROLLO

EFFECTOS DE CONSECUENCIAS EN LA EMERGENCIA DE  
AUTOSUPLEMENTACIÓN EN LA ELABORACIÓN DE TEXTOS EN  
UNIVERSITARIOS

T E S I S  
PARA OPTAR POR EL GRADO DE:  
DOCTOR EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A:  
MAURICIO ORTEGA GONZÁLEZ

DRA. VIRGINIA PACHECO CHÁVEZ  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

DR. CLAUDIO ANTONIO CARPIO RAMÍREZ  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

DR. JULIO VARELA BARRAZA  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

MÉXICO, D.F. AGOSTO 2015



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## **Dedicatorias**

A mi madre, por su inagotable trabajo, paciencia y amor incondicional que siempre me ha dado.

A mi padre, por sus desvelos y el esfuerzo de todos los días.

Definitivamente a Ines Alejandra Salinas Bello, por el profundo afecto, respeto y admiración. Por ser mi inspiración y motivación para ser mejor persona cada día. Por ser una persona tan bella, extraordinaria y única. Por todo.

## **Agradecimientos**

A la Dra. Virginia Pacheco, modelo y guía, quien ha tenido la enorme paciencia de aguantarme desde la licenciatura.

Al Dr. Claudio Carpio, por enseñarme cosas nuevas y por exigirme siempre un poco más.

Al Dr. Julio Varela, por tener siempre la disposición de discutir mis interrogantes.

Al Dr. Aldo Bazán, por la atención que tuvo conmigo en todo momento durante mi formación.

Al Dr. Sánchez Sosa, por sus valiosos comentarios y por la atención que siempre me dio.

A Nadia, por las risas, los chistes, las pláticas y por mostrarme con humor la vida del psicólogo en su vida cotidiana.

A Manuel, por las inquietudes y preocupaciones compartidas en nuestra disciplina.

A Ariacne, por cada uno de sus actos que me hacen pensar en la extraordinaria psicóloga que se está formando.

A CONACyT, auspiciador de este trabajo.

*A todos, Gracias.*

## ÍNDICE GENERAL

Resumen.....	4
Abstract.....	6
Capítulo 1. Comportamiento escritor: antecedentes históricos.....	8
1.1 Conducta verbal: el caso de escribir.....	10
1.2 Clasificación de las operantes verbales .....	11
1.3 Alcances generales de la conducta verbal.....	13
Capítulo 2. Propuesta Interconductual .....	19
2.1 Supuestos y compromisos epistemológicos.....	19
2.2 Taxonomía funcional del comportamiento psicológico.....	21
Capítulo 3. Análisis de la interacción sustitutiva referencial .....	28
3.1 Descripción paradigmática .....	28
3.2 Acerca de la suplementación y otros términos.....	33
3.2.1 Retroalimentación, realimentación y regulación.....	33
3.2.2 Suplementación y autosuplementación.....	36
Capítulo 4. Interacciones escritoras .....	40
4.1 Definición de la conducta escritora .....	40
4.2 Desarrollo de la conducta escritora .....	45

Capítulo 5. Evidencia empírica en el área de la retroalimentación.....	<b>49</b>
5.1 Retroalimentación ejecutiva.....	50
5.2 Retroalimentación correctiva .....	51
5.3 Retroalimentación ejemplificativa .....	59
5.4 Objetivo de la Investigación.....	<b>666</b>
Capítulo 6. Estudio 1: efectos de exposición a consecuencias ejecutivas, correctivas y/o ejemplificativas.....	<b>67</b>
Capítulo 7. Estudio 2: variación en el número de exposiciones a consecuencias.....	<b>102</b>
Capítulo 8. Discusión general.....	<b>136</b>
Referencias.....	<b>143</b>
Anexos .....	<b>151</b>
Apéndices.....	<b>168</b>

## Resumen

La presente investigación es acerca del desarrollo psicológico de las interacciones escritoras. Está conformada inicialmente con un breve panorama de la obra *Conducta Verbal* de B.F. Skinner como un acercamiento a la conducta compleja desde el Conductismo. En este primer capítulo se señalan los alcances y problemas conceptuales que plantea la propuesta de conducta verbal. Además se analiza específicamente la conducta de transcripción, entendida coloquialmente como escribir, y se plantean problemas en torno a la definición que se ofrece.

En el segundo capítulo se esquematiza la propuesta alternativa de estudio para el análisis y estudio científico de las interacciones escritoras desde la Psicología Interconductual. Se ahonda en sus supuestos epistemológicos y la propuesta taxonómica para el estudio de la conducta general, y específicamente de la conducta de escribir. Además se desarrollan los criterios de ajuste de cada nivel funcional de dicha taxonomía.

Para el tercer capítulo se describen las interacciones sustitutivas referenciales y su desarrollo. También se especifican las características más importantes de este tipo de interacciones y la importancia de su análisis, en particular el caso de la autorreferencia y su relación con la suplementación.

En el cuarto capítulo, se abordan propiamente las interacciones escritoras desde el punto de vista particular de la psicología interconductual señalando sus características distintivas de otras formas de interacción psicológica, además de la descripción de su desarrollo hasta el caso particular de la autorreferencia.

El quinto capítulo describe la evidencia empírica en psicología de las interacciones escritoras, principalmente aquellas que se centran en el área de la educación con estudiantes universitarios. La literatura revisada se hace con énfasis en la retroalimentación como la variable de interés. Incluye el planteamiento del problema, justificación y objetivos de los estudios por realizar.

En el sexto y séptimo capítulos se describen detalladamente los dos estudios que se realizaron. En el primer estudio se evaluaron los efectos de presentar distintas consecuencias (ejecutivas, correctivas y/o ejemplificativas) sobre la precisión y coherencia de textos propios en universitarios. 20 participantes describieron varias figuras geométricas. Después se les proporcionaron distintas consecuencias por grupo: Ejecutivo (E), Ejecutivo y Correctivo (EC), Ejecutivo, Correctivo y Ejemplificativo (ECE) y Ninguna Consecuencia (N). Por último se les pidió elaboraran las consecuencias para sus propios escritos.

Los grupos que recibieron consecuencias fueron más precisos en sus escritos, sobre todo en el grupo ECE que recibió consecuencias con mayor número de elementos. Las consecuencias Ejecutivas, Correctivas y Ejemplificativas en conjunto fueron las más adecuadas para este tipo de tarea de descripción. Esto concuerda con lo encontrado en la literatura respecto al número de elementos que componen las consecuencias y la efectividad de la misma en tareas de escritura (Sperling, 1996; Zamel, 1985; Ziv, 1984).

La coherencia, es decir, la correspondencia entre la exposición a consecuencias y la tarea de la Elección fue similar en los grupos que recibieron consecuencias programadas. El parecido entre las características las consecuencias que estuvieron recibiendo los diferentes grupos y las consecuencias que eligieron y elaboraron, es un indicio empírico de que el comportamiento de los participantes se reguló con base en el tipo de las consecuencias

recibidas. Los resultados sugieren que los escritores que realizaron cambios en sus escritos con base en las correcciones o reglas dadas por otro, sin embargo, esto no necesariamente implica que exista mayor o menor precisión del texto.

En el segundo estudio se evaluaron los efectos de variar el número de exposiciones a consecuencias, ejecutivas, correctivas y ejemplificativas sobre las modificaciones de textos propios en la elección, elaboración y formulación de consecuencias en estudiantes universitarios. El procedimiento fue similar al utilizado en el primer estudio con la variante del número de sesiones de exposición a las consecuencias. Los resultados muestran que todos los grupos que tuvieron más sesiones de exposición a consecuencias fueron más precisos en la elaboración de sus textos. Sin embargo, en las últimas sesiones, sin importar el grupo al que fueron asignados, la mayoría de los participantes alcanzó índices de coherencia altos.

Con base en los resultados de ambos estudios es posible proponer un curso de las interacciones escritoras distinta a la descrita en la parte introductoria, a saber, primero el individuo ajusta su escritura en función de las consecuencias definidas y administradas por otros, después, el escritor aplica el mismo sistema de consecuencias a su propia conducta de escribir, de manera que se torna un escribir auto-regulado, y finalmente el individuo aplica esas mismas consecuencias del mismo modo y con los mismos criterios a otros individuos. Una vez cubierto este curso se estaría en posibilidades de generar nuevos sistemas o criterios para administrar consecuencias, llegándose así a los niveles de conducta escritora creativa.

## Abstract

This research is about the psychological development of the writers interactions. It is initially formed with a brief overview of the work Verbal Behavior BF Skinner as an approach to the complex behavior from behaviorism. In this chapter the scope and conceptual problems raised by the proposal of verbal behavior are identified. Also specifically analyzes the behavior of transcription, understood colloquially as writing, and problems arise regarding the definition offered.

In the second chapter the proposed alternative study for analysis and scientific study of the interactions writers from Interbehavioral Psychology is outlined. Taxonomic proposal to study the general behavior, and specifically the writing behavior deepens and their epistemological assumptions. Further adjustment criteria for each functional level of the taxonomy developed.

For the third chapter referential alternative interactions and their development are described. The most important characteristics of this type of interaction and importance of its analysis in human behavior, in particular the case of self-reference and its relationship with supplementation are also specified.

In the fourth chapter, is properly address the writers interactions particularly from the point of view of psychology interbehavioral noting their distinctive from other forms of psychological interaction features in addition to the description of its development to the particular case of self-reference.

The fifth chapter describes the empirical evidence in psychology writer's interactions, especially those that focus on the area of education with college students. The literature is reviewed with emphasis on feedback as the variable of interest, such as the teacher's comments. Includes problem statement, justification and objectives of the studies to be done.

In the sixth and seventh chapters two studies conducted are described in detail. In the first study the purpose of presenting different (executive, corrective and / or exemplary) impact on the accuracy and consistency of their own college texts were evaluated. 20 participants described various geometric figures. After they gave different consequences for Group Executive (E), Executive and Corrective (EC), Executive, Corrective and example (ECE) and any consequence (N). Finally they were asked to draw up the consequences his own writing.

The groups receiving consequences were more precise in his writings, especially in the ECE group receiving consequences with more elements. The Executive consequences, together Corrective and exemplary were the most suitable for this type of task description. This is consistent with the findings in the literature regarding the number of elements the impact and effectiveness of the same in writing tasks (Sperling, 1996; Zamel, 1985; Ziv, 1984).

Consistency, ie, the correlation between exposure and consequences of the choice task was similar in the groups that received scheduled consequences. The resemblance between the characteristics the consequences were receiving different groups and the consequences chosen and developed, is an empirical evidence that the behavior of the participants are regulated based on the type of consequences received. The results suggest that the writers who made changes in his writings based on corrections or rules given by

another, however, this does not necessarily imply that there is more or less precisely the text.

In the second study the effects of varying the number of exposures consequences, executive, corrective and exemplary on amendments own texts in the selection, preparation and formulation of impact on college students were evaluated. The procedure was similar to that used in the first study of the variation of the number of sessions of exposure to the consequences. The results show that all groups had more exposure to consequences sessions were more accurate in making their texts. However, in recent sessions, regardless of the group they were assigned, most participants reached high levels of consistency. Based on the results of both studies may suggest a course of different writers interactions as described in the introductory part, namely, the individual adjusts his first script based on the consequences defined and managed by others, then the writer applies the same set of consequences of writing their own behavior so that it gets a write self-regulated, and finally the individual applies these same consequences in the same way and with the same criteria to other individuals. Once I covered this course one would be in a position to create new systems or criteria to administer consequences, thus reaching the standards of conduct creative writer.

## **Capítulo 1. Comportamiento escritor: antecedentes históricos**

En Psicología no existe un objeto de estudio consensuado, esto significa, entre otras cosas, la abundancia de inexistentes acuerdos respecto a lo que estudia la disciplina y como debe ser abordado. Sin embargo, si quisiéramos encontrar algún acuerdo entre las diversas comunidades de estudiosos en psicología, es probable que sea aquella que refiere a la marcada distinción cualitativa entre la conducta humana y la animal. Es necesario aclarar esta afirmación pues la conducta humana es semejante y diferente, al mismo tiempo, a la conducta animal. Se asemeja en el sentido evolutivo pero podemos diferenciarla en un aspecto fundamental: la conducta psicológica en términos convencionales establecidos por acuerdos mediante y como lenguaje. Desplegar un comportamiento de este tipo es característico entre los humanos y en esencia es lo que nos hace únicos entre los demás seres vivos, hablando psicológicamente.

A comienzos del siglo XX el desarrollo científico de la psicología tuvo la notable influencia del paradigma evolutivo (teoría de la evolución darwiniana) en la explicación de los fenómenos psicológicos. La psicología, junto con otras disciplinas, concibió al humano en una continuidad evolutiva en relación con los demás seres vivos. Sin embargo, el análisis de los fenómenos relacionados con el lenguaje propició el surgimiento de propuestas conceptuales que tenían el propósito de establecer la distinción de los fenómenos psicológicos entre humanos y subhumanos.

Los humanos nos valemos del lenguaje oral, gestural y escrito que establecemos por convención en las distintas culturas, esto con base en la potencialidad biológica propia de nuestra especie. La naturaleza convencional de nuestros actos nos permite responder a eventos y objetos simbólicos o de forma lingüística: el lenguaje escrito, en particular, ha

propiciado en el humano el desarrollo de las conductas más complejas y distintivas en nuestros actos.

La escritura es uno de los inventos más importantes de la humanidad, ya que desde su origen y hasta nuestros días, ha sido la herramienta que ha permitido la documentación de nuestra especie y a través de ella se ha permitido identificar nuestra historia en dos grandes momentos: la prehistoria y la historia propiamente tal como la conocemos. Hoy día nadie negaría que escribir representa un momento trascendente en el desarrollo cultural de los individuos. La escritura ha sido considerada, junto al invento del fuego, la rueda y la agricultura, como una de las tecnologías más importantes en la historia de la humanidad ya que ha permitido el desarrollo complejo característico del humano.

La palabra escribir viene del latín “scrîptum” que originalmente significa “grabar” en piedra (que es donde se encuentran los primeros escritos) o en otro material para representar las palabras o las ideas con letras u otros signos (Pimentel, 2007). La actividad de escribir ocupa un lugar privilegiado en distintas prácticas sociales, tales como la educación, religión, arte, política y la vida cotidiana en general. En la actualidad, por ejemplo, nadie niega el importante papel que juega en la construcción del conocimiento científico.

Pero responder a la pregunta de qué es escribir no es una tarea fácil. En el terreno de la psicología, Gil (1985) señala que el término se ha empleado de forma ambigua en la disciplina y como consecuencia se le ha dado diversos tratamientos tales como adquisición, proceso, producto, variable, entre otros. Si nos remitimos a la Real Academia de la Lengua Española, escribir consiste en *la representación de las palabras o las ideas con letras u otros signos trazados en papel u otra superficie en forma de composición de libros, discursos, trazos de notas, redactar, etc.* De hecho, esta definición

no está alejada de la idea generalizada que hay acerca del escribir, que es la de hacer grafos que pueden adquirir distintas formas de un alfabeto como cartas, poemas, etc.

La escritura se ha estudiado desde diferentes puntos de vista como la pedagogía, la crítica literaria, la lingüística, entre otras. Psicológicamente son distintas las características que se le han atribuido al comportamiento de escribir y que no es posible atribuírsele a otro tipo de comportamiento: escribir permite adquisición, durabilidad, permanencia y transmisión de ideas, conocimientos e información, aprendizaje, culturalización, etc.

En el presente trabajo mostraremos que escribir es el instrumento, o mejor dicho, la conducta que posibilita la reproducción, generación de conocimiento y promueve el desarrollo comportamiento humano complejo.

### **1.1 Conducta verbal: el caso de escribir**

La conducta de escribir ha sido considerada tradicionalmente desde la psicología como un ejemplo claro de conducta compleja. Desde el Conductismo ha sido de gran influencia el tratamiento que B.F. Skinner le dio a la conducta compleja. En 1957, Skinner publica su obra *Conducta Verbal* que está dedicada a analizar el lenguaje como fenómeno psicológico, es decir, desde un punto de vista funcional bajo el nombre de “conducta verbal”. El término conducta verbal supone algunas ventajas tales como permitir el estudio del hablante individual principalmente en términos de las consecuencias mediadoras. También el término es poco conocido en los contextos tradicionales para su explicación, y por consiguiente, posee menos “carga” teórica, claro está, esto cuando se publicó la obra. No se interesa por las reglas del sistema de lengua (que es tarea de la lingüística), sino por la persona individual que habla. Trata de explicar cómo se instaura, se mantiene, se modifica y se manifiesta un determinado repertorio verbal en un sujeto dado. Skinner

define a la conducta verbal como el comportamiento “*que está reforzado por la mediación de otras personas*” (p.24). Su contraparte, la conducta no verbal es aquella que se mantiene a través de las consecuencias directas del medio.

Para Skinner la conducta verbal es un tipo especial de operante que ocurre como contacto indirecto con el ambiente: “*La conducta altera el ambiente por medio de acciones mecánicas, y sus propiedades y dimensiones con frecuencia se relacionan en forma directa con los efectos producidos [...] Sin embargo, en muchas ocasiones el hombre actúa indirectamente sobre su ambiente, de donde emergen las consecuencias últimas de su conducta*” (p.11).

Skinner definió a la conducta verbal como aquel episodio entre la actividad de un hablante y la actividad de un escucha, en el que este último media el reforzamiento de la actividad del hablante, de modo que los efectos indirectos sobre el ambiente por parte del hablante son efectos directos de la actividad del escucha. De acuerdo con Skinner, la conducta verbal es producto de múltiples causas, diferentes variables se combinan y ejercen el control funcional que emergen nuevas formas de conducta y se puede derivar una serie de operantes verbales que formarían una clasificación de la conducta verbal.

## **1.2 Clasificación de las operantes verbales**

La clasificación de la conducta verbal fue uno de los aportes más significativos de Skinner. La clasificación de las operantes verbales son: mando, conducta ecoica, textual, intraverbal, tacto, la conducta de transcripción, traducción.

El mando se distingue por “*la única relación que existe entre la forma de la respuesta y el reforzamiento que recibe en forma característica en una comunidad verbal dada*” (p.50) lo anterior implica que el mando es una forma de comportamiento verbal que

está bajo control de las condiciones de privación o estimulación aversiva. Es posible identificar distintas clases de mandos, por ejemplo, cuando el oyente es motivado independientemente para reforzar al hablante se le conoce como *solicitud*. Una *orden* ocurre cuando la conducta del oyente se refuerza reduciendo una amenaza. Un mando supersticioso es *aquel cuando hay un reforzamiento accidental de la respuesta que parece ser la explicación* (p. 61).

La conducta ecoica es el caso más simple de conducta verbal que está bajo el control de la estimulación verbal, la respuesta genera un patrón de sonido semejante al del estímulo. Se define como aquella *“que está bajo el control de estímulos verbales, la respuesta genera una pauta de sonidos similar a la de los estímulos”* (p. 69).

Por otro lado, está la operante textual que es *“una respuesta vocal (que) está bajo el control de un estímulo verbal no-auditivo” (visual o táctil)* (p. 65). En otras palabras, la operante textual es una respuesta vocal que cae bajo el control de estimulación verbal no auditiva, por ejemplo cuando uno lee. Una persona bajo el control de un texto es un lector, es decir, en esta operante el texto es un tipo de estímulo verbal que controla la conducta verbal. Hay que notar que en este caso el producto de la respuesta textual no es similar al estímulo.

Las conductas intraverbales son aquellas respuestas que no muestran una correspondencia exacta con los estímulos verbales que la evocan. Son tres subcasos a saber de la conducta intraverbal: encadenamiento, asociación de palabras y traducción. El encadenamiento refiere a la fluidez y secuencia del discurso. En asociación de palabras, la secuencia es limitada a escasas palabras, excluyendo las respuestas ecoicas y textuales por medio de la instrucción específica para no hacerlo. Y por último, la traducción es una paráfrasis, relacionada únicamente a los vocablos propios de distintos idiomas y que

consiste en dar respuestas diferentes a partir de un estímulo que, por convención, guardan la misma correspondencia entre sí.

La operante verbal del tacto es la más importante de acuerdo con Skinner. El tacto es la operante que permite “hacer contacto con el mundo (físico)”. El tacto engloba conductas como las de nombrar, referir, denotar, describir, identificar, anunciar, mencionar, etc. Es una operante verbal bajo el control discriminativo de las propiedades de un estímulo no verbal. En palabras de Skinner: “*El tacto puede definirse como una operante verbal en la que una respuesta de una forma determinada se evoca (o al menos se fortalece) por un objeto o evento particular, o por una propiedad de un objeto o evento. Explicamos la fuerza mostrando que en presencia del objeto o evento, se refuerza de manera característica una respuesta de esa forma, en una comunidad verbal dada*” (p. 96). La operante del tacto puede tener muchas extensiones, tales como: genérico, metafórico, metonímico, nominación, conjetura, entre otras. También puede estar involucrado en el proceso de *abstracción*.

La conducta de traducción es un caso especial de conducta intraverbal en donde los estímulos están en una lengua y las respuestas en la otra, las ‘lenguas’ o ‘lenguajes’ pueden ser de cualquier tipo” (p. 92).

### **1.3 Alcances generales de la conducta verbal**

La obra mencionada de Skinner, *Conducta Verbal*, significó un avance para el análisis, teorización, experimentación y estudio del comportamiento complejo desde el conductismo en el estudio del campo del lenguaje. Sin embargo, sufre de problemas lógicos, conceptuales y ambigüedades importantes que llevan a paradojas que no se pueden sostener como consecuencia de la extensión de los principios del condicionamiento

operante y la lógica del paradigma del reflejo en la cual se inscribe. La conducta verbal en última instancia es una operante, y por siguiente, se mantiene por la triple contingencia: estímulo, respuesta y reforzador. El término operante hace alusión a la predicción y control de una clase de conducta. Una operante verbal puede ser una palabra y como operante tiene una probabilidad de emisión.

Un primer problema es la propia definición de la conducta verbal, es decir, el episodio total entre un hablante y oyente. El oyente media el reforzamiento de la conducta del hablante, sin embargo, no se puede sostener que la conducta verbal se defina únicamente en la mediación del reforzamiento de la conducta por otra persona, pues todo comportamiento humano implica esta relación, por lo cual no es necesario que siempre se le identifique como conducta verbal. La conducta verbal no requiere de la participación de la otra persona (oyente) que esté mediando para las respuestas verbales del hablante, es decir, está dirigida al hablante sin descartar al oyente para su total comprensión.

Sumado a lo anterior, la definición de la conducta verbal está orientada única y exclusivamente al hablante, que sin embargo, requiere de la participación de la otra persona que está mediando la conducta verbal. Esto trae la paradoja de que el escucha responde ante la conducta del hablante para mediar su reforzamiento sin que la conducta del escucha sea verbal: *“Gran parte de la conducta del oyente no se parece a la del hablante, y no es verbal según nuestra definición”* (p.44).

Otro problema que acarrea la definición es que la conducta del hablante, como conducta verbal, sólo es posible identificarla a partir del comportamiento del escucha, es decir, paradójicamente sólo se puede identificar la conducta verbal con base en una conducta no verbal. Al parecer se reduce el papel del escucha a un sustituto del estímulo reforzante. El término habla se refiere a la conducta vocal, y sólo con dificultad se aplica a

los casos en los cuales una persona que sirve como mediadora de esta conducta, es afectada visualmente por medio de un escrito o de una nota. Hablar de un “oyente” y un “escucha” por separado representa una ruptura del episodio lingüístico como evento interactivo al considerar que sólo es verbal la conducta del hablante. Estos problemas mencionados coinciden con lo dicho por Ribes (1982; 1999; 2008).

Skinner, no plantea que uno se vuelva autoadministrador de consecuencias. Skinner plantea que la conducta queda bajo control no por las consecuencias sino por una regla que el mismo individuo elabora u otros le transmiten. Esa regla tiene la función de sintetizar las consecuencias y de esta manera resulta innecesario exponerse a un infinito número de consecuencias. No hay estímulos verbales que sustituyan a las consecuencias. Desde este punto de vista, no es que se interiorice el lenguaje, más bien se queda bajo control de reglas. Son reglas como sustitución de consecuencias porque sintetizan a estas, las consecuencias.

Sin embargo, autores como Ribes (1990, 1999) señalan algunas deficiencias de definición. Por ejemplo, la regla no puede ser un estímulo verbal que sintetice consecuencias porque la definición de estímulo verbal, como estímulo discriminativo, es la siguiente: *un estímulo discriminativo es aquel en cuya presencia las respuestas de cierta clase son reforzadas*. Si en presencia de ese estímulo las respuestas no son reforzadas no puede ser llamada estímulo discriminativo porque no cumple los elementos de la definición. La definición dice que un estímulo discriminativo es tal siempre y cuando sólo si en su presencia las respuestas de cierta clase son reforzadas. En otras palabras, si son innecesarias las consecuencias entonces en presencia de éste nunca las respuestas verbales son reforzadas, por lo tanto la regla no puede ser considerada un estímulo discriminativo. Viola la definición de estímulo discriminativo. Entonces la regla, de acuerdo con Ribes, es

la formulación verbal que regula el comportamiento verbal con base en las consecuencias pasadas.

*Análisis de la conducta de transcribir*

En lo que toca a la conducta de transcripción, y que es el principal interés de la presente investigación, ésta refiere a la conducta de escribir, es decir, aquella que produce un texto: “Una respuesta que crea un estímulo visual con un efecto similar es también verbal” (p.84). Un estímulo vocal se transforma en un estímulo textual mediante una respuesta gráfica. De acuerdo con Skinner, la conducta de transcripción requiere de tres estadios: el primer estadio alude a la obtención de algún instrumento para poder estar en condiciones de emitir la conducta. Cabe señalar que, haciendo un análisis fino, en el sentido estricto no se le puede llamar estadio a este “momento” ya que no es un período de desarrollo o transformación, más bien es un requerimiento para la emisión dicha conducta. Entonces de acuerdo con el primer estadio se requiere del ambiente externo, y por más fuerza que tenga la conducta de escribir, como operante, no podrá ocurrir sin dicha herramienta, cosa que no ocurre con otras operantes. El segundo estadio refiere propiamente a la acción de escribir sobre papel y el tercer estadio consiste en transmitir a otro aquello que se escribió. Uno de los conceptos de análisis de aquello de lo que se escribe, se dibuja, etc., es el tamaño de la unidad de la conducta de transcripción, por ejemplo, las palabras o el tipo de trazado en un hoja.

Lamentablemente Skinner no desarrolló los planteamientos anteriores de la conducta de transcripción. Algunos de los inconvenientes de lo anterior son los “vacíos” conceptuales y de precisión que generan problemas lógicos de la conducta de escribir.

Algunas de los principales problemas que se pueden derivar de la descripción Skinnereana de la conducta de escribir son los siguientes:

1. Empecemos con la definición de conducta de transcribir, es decir, aquella respuesta que crea un estímulo visual. De acuerdo con el diccionario de la Real Academia de la Lengua transcribir viene del latín *transcribere* que significa copiar en el sentido de escribir en una parte lo escrito en otra. Transcribir implica la correspondencia morfológica entre aquello que se va a copiar y lo copiado. Sin embargo, esto no ocurre en el caso del dictado ya que se está bajo control de un estímulo vocal.

2. Si bien se reconoce que hay diferencias entre distintos tipos de grabados en papel parece que la distinción radica solamente en el “tamaño de la unidad”. Lo anterior lo ejemplifica cuando menciona que la diferencia entre copiar un texto y dibujar es tan solo el tamaño de la “unidad verbal”. Entonces ¿qué tamaño unidad podría ser equivalente en escribir un texto y pintar un retrato?

3. Dado que la descripción de la conducta de transcribir se conceptualiza bajo la lógica del condicionamiento operante, es decir, la triple contingencia, no es posible derivar diferentes formas de organización de complejidad de dicha conducta. En este sentido es lineal el comportamiento. Lo anterior implica que es igual de complejo describir una figura geométrica y componer un poema acerca de la belleza.

Las anteriores contradicciones lógicas son consecuencia de la extensión de los principios del condicionamiento operante. Dadas las contradicciones lógicas (Ribes, 1999; 2008), se requiere de una alternativa que no tenga las mismas dolencias teóricas y conceptuales. Una alternativa la plantea la Psicología Interconductual.

A continuación se exponen características y ventajas conceptuales y la lógica del modelo de campo interconductual para el análisis del comportamiento y en el cual se desarrolló la presente investigación.

## Capítulo 2. Propuesta Interconductual

La Psicología Interconductual nace con su principal exponente: Jacob Robert Kantor (1924-1926; 1959). Kantor postuló que el objeto de estudio de la psicología es la **interacción del organismo con su ambiente**, es decir, lo psicológico es la **relación funcional** entre las acciones de los organismos y aspectos específicos del medio. Su propuesta interconductual es un intento por recuperar a la psicología como ciencia natural, tal como lo esboza Aristóteles en su libro *Acerca del Alma*. En esta sección se exponen los supuestos y compromisos epistemológicos básicos del interconductismo y la taxonomía funcional para el estudio de los fenómenos psicológicos.

### 2.1 Supuestos y compromisos epistemológicos

La psicología interconductual se caracteriza por el rechazo al dualismo y a los modelos o paradigmas mecanicistas que producen confusiones y absurdos que no tienen solución. En el interconductismo se asumen los siguientes compromisos epistemológicos generales en la explicación y descripción de los eventos psicológicos (Kantor, 1978):

- Los eventos psicológicos consisten en campos multifactoriales.
- Los eventos psicológicos se interrelacionan tanto con los eventos sociales, como con los biológicos y físicos.
- Los eventos psicológicos son ontogenéticos e implican la participación de los organismos de manera total, y no solo de órganos o tejidos específicos.
- Los eventos psicológicos consisten en factores de interrelación que no admiten determinantes internos ni externos.

La psicología Interconductual se presenta como un modelo de campo original y de investigación específica. El modelo propone la afectación recíproca entre diferentes elementos que constituyen el campo. Kantor propone que los fenómenos psicológicos se deben estudiar como eventos molares complejos y contempla los siguientes factores que componen el evento psicológico (EP) que para fines analíticos se presenta como un segmento en el continuo conductual:

- *Función de respuesta (fr)*: corresponde a la actividad o acciones del organismo.
- *Función de estímulo (fe)*: es aquella actividad del objeto de estímulo.
- *Historia interconductual (hi)*: son los segmentos conductuales previos a la interacción presente. Incluye la evolución del estímulo y la biografía reactiva.
- *Factores disposicionales (fd)*: se refiere a las circunstancias que influyen de manera indirecta en la relación de la fr y fe. Los factores pueden ser ambientales tales como la temperatura, luz, presencia de otros organismos, etc. Y también pueden ser orgánicos como la enfermedad, saciedad, agotamiento, entre otros.
- *Medio de contacto (md)*: hace alusión a las condiciones necesarias y suficientes que posibilitan que un determinado tipo de interacción ocurra.
- *Límite de campo*: es la delimitación de los eventos de la interacción en la que participa el organismo, es decir, todos aquellos elementos que integran la interacción.

Todos estos factores se relacionan de forma sincrónica y no diacrónicamente, es decir, es un sistema de interdependencias. Kantor resume el modelo de campo en la siguiente ecuación en donde representa el sistema de interacción completo (C) y la unicidad del

campo interconductual (k):  $EP = C(k, fe, fr, hi, fd, md)$ . Todos los factores que conforman el modelo de campo se esquematizan como se muestra en la figura 1.

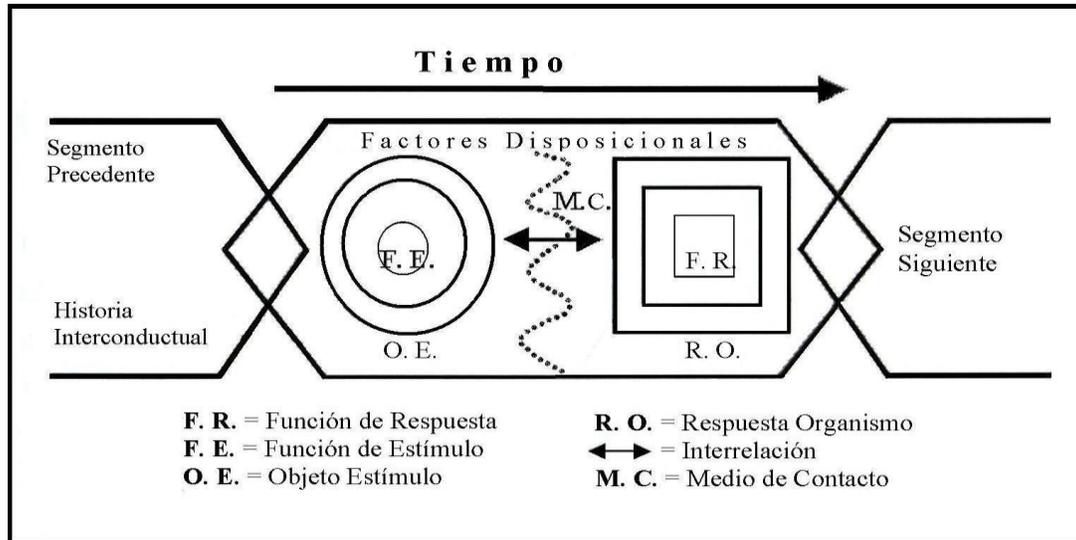


Figura 1. Segmento Conductual

El segmento conductual es un corte intencional en el continuo espacio y tiempo con fines analíticos. Lo psicológico ocurre como la construcción de relaciones entre el organismo y su ambiente. Esta construcción es la historicidad psicológica que inicia desde que nace el individuo hasta que muere.

## 2.2 Taxonomía funcional del comportamiento psicológico

Ribes y López (1985), con base en los planteamientos de Kantor, propusieron una taxonomía funcional que integra los criterios teóricos y metodológicos para el estudio del comportamiento en general. Dicha taxonomía describe diferentes tipos de interacciones que permite organizar el comportamiento psicológico de forma coherente, sistemática, inclusiva y progresiva en su complejidad de acuerdo con los contactos de desligamiento.

Existen por lo menos cuatro conceptos que son los más importantes y

fundamentales en la propuesta taxonómica ya que son las que permiten reconocer diferentes tipos de organización funcional: **función, contingencia, mediación y desligamiento funcional.**

Por función se entiende aquel segmento inseparable de estímulo y respuesta, es decir, el estímulo como una manifestación de propiedades de los objetos y sólo es tal cuando hace contacto con la respuesta de un organismo en un medio de contacto determinado como afectación recíproca.

Por contingencia se refiere a la condicionalidad o dependencia recíproca de los elementos que conforman la función y que se relacionan interactivamente. Así, desde este punto de vista, la conducta se concibe en términos de campos contingenciales que implica la interacción del organismo y los objetos y eventos particulares del ambiente en un determinado medio, físico-químico, ecológico y/o normativo convencional, que posibilita la ocurrencia de las funciones psicológicas (Maximus, 2002; Ribes & López, 1985; Varela, 2009).

La mediación describe el proceso mediante el cual un elemento llamado mediador del campo interactivo es crítico en la estructuración de las relaciones entre los diferentes elementos del campo. Ribes (1990) menciona:

*“La mediación describe relaciones complejas, interdependientes y sincrónicas. No hay un sólo factor 'causante' de la relación. Existen factores que establecen las condiciones para la interacción y factores que se interrelacionan. La búsqueda de relaciones mediadas consiste en identificar factores críticos que permitan tener en cuenta diferentes clases de organización de tales interacciones.”*  
(p.153)

La mediación se refiere al proceso en el que un elemento del campo contingencial,

denominado mediador, llega a ser crítico en la estructuración de una interacción en particular.

Desligamiento funcional, por otro lado, refiere al grado de autonomía conductual del individuo respecto a las circunstancias situacionales presentes y con las que interactúa. Permite identificar, delimitar y hacer la distinción entre la interconducta estrictamente biológica de la psicológica. En otras palabras, el desligamiento funcional es el criterio que posibilita la diferenciación cualitativa de diferentes niveles del comportamiento psicológico.

Estos tipos de interacciones se puntualizan como cinco niveles funcionales: Contextual, Suplementario, Selector, Sustitutivo Referencial y Sustitutivo no Referencial (Ribes & López, 1985). A continuación se describe cada nivel funcional:

- *Función Contextual.* Esta función psicológica es la más simple y en su estructura no incluye ninguna otra forma previa de organización psicológica. Consiste en la interacción entre el organismo y el ambiente que es mediada por dos segmentos estimulativos, esto quiere decir que la relación de un estímulo con la actividad del organismo depende de la contextualización de otros estímulos. La actividad del organismo se ajusta a la ocurrencia de los eventos sin alterar dichos eventos. Por ejemplo, y en el caso particular de las interacciones escritoras, cuando una persona copia o transcribe un texto, es decir, replica lo que otro(s) escribe(n) sin alterarlo.
- *Función Suplementaria.* Se caracteriza principalmente porque la actividad del organismo altera las relaciones de contingencia. Se forma por la mediación de una relación contextual entre eventos de estímulo por parte de la respuesta del

organismo, es decir, la respuesta del organismo modifica una relación entre estímulos. Esto ocurre, siguiendo el ejemplo de alguien que escribe, cuando una persona altera un texto subrayando o completando frases incompletas.

- *Función Selectora.* En este nivel existe una diferenciabilidad de reactividad del organismo frente a las relaciones ambientales que cambian constantemente. Un ejemplo es cuando una persona altera un texto haciendo una síntesis después de elegir los párrafos o elementos principales del mismo.
- *Función Sustitutiva Referencial.* En este nivel funcional de interacción, un individuo puede responder en la situación presente en términos de una situación pasada, futura, espacio distante, o a las características no aparentes físicamente en la situación presente. Requiere que el individuo disponga de un sistema reactivo convencional. Es una interacción que necesita de dos momentos de respuesta que, en algunos casos, puede ocurrir en un solo individuo. En estas interacciones un individuo, denominado referidor, media relaciones (referente) no presentes o no aparentes a otro individuo, llamado referido. Este nivel funcional ocurre, por ejemplo, cuando Dorotea (referidor) describe por escrito cada una de las obras de arte que observó en un museo (referente) a su novio Yumbino (referido). Y Yumbino (referido) le escribe sus comentarios respecto a las descripciones de las obras (referente) que Dorotea (referidor) hace referencia.
- *La Función Sustitutiva no Referencial.* En este nivel se pierde la sustitución de contingencias a partir de un evento concreto: el referente. El proceso de mediación de contingencias es independiente de los eventos concretos presentes, la relación se da como mediación de relaciones entre productos lingüísticos sin atender a las

propiedades situacionales. Por ejemplo, cuando una persona escribe sobre las características de los mamíferos y su ubicación en la escala filogenética, sin especificar ejemplares concretos de especies, es decir, la persona elabora un texto sobre eventos que sólo se pueden identificar como productos convencionales que no tienen una ubicación de tiempo y espacio concreto.

Estos niveles funcionales no se deben entender a modo de “etapas de la vida” como la infancia, adolescencia, madurez y vejez. Sería incorrecto suponer que un individuo se encuentra en una etapa contextual en los primeros años de vida. También sería incorrecto suponer que son estadios de desarrollo. Estos cinco niveles funcionales deben entenderse como una clasificación y caracterización del comportamiento psicológico que ofrece un marco general para su estudio de forma ordenada, sistemática y coherente. Dichos niveles funcionales están organizados de forma progresivamente más compleja e inclusiva, esto quiere decir que en una función suplementaria, por ejemplo, incluye al interior de estructura paramétrica una función contextual que modifica cualitativamente a la función suplementaria.

Por otro lado, los niveles funcionales mencionados requieren de criterios que estructuren los episodios interactivos a las demandas específicas de cada situación, por ello Carpio (1994) propuso cinco criterios de ajuste funcional correspondientes a los requerimientos conductuales de cada nivel funcional, los cuales pueden ser impuestos por otros o por el mismo individuo, de manera tácita o explícita. Los criterios de ajuste que describe son los siguientes:

- *Ajustividad*: En este criterio se demanda un ajuste de la respuesta, en términos de los parámetros de tiempo y espacio de los eventos de estímulo. La respuesta del organismo se ajusta a las relaciones entre estímulos sin poder alterarlas.

- *Efectividad*: Se demanda la adecuación temporal, espacial, topográfica, de duración e intensiva de la respuesta del organismo de tal forma que regule o modifique la distribución en tiempo y espacio de los eventos de estímulo.
- *Pertinencia*: Se requiere de la variabilidad efectiva de la respuesta y sus propiedades en función de la variabilidad del ambiente y sus condiciones. Esto quiere decir que la respuesta efectiva debe de ajustarse al evento estímulo que cambia de momento a momento. Por lo tanto, la respuesta debe ser pertinente situacionalmente a las contingencias que son distintas en todo momento.
- *Congruencia*: Se demanda que la reactividad del individuo se independice de la morfología de las propiedades fisicoquímicas y de los parámetros tiempo y espacio de la situación presente. La congruencia se refiere a la correspondencia de contingencias referidas lingüísticamente y las situacionales efectivas en tiempo y espacio presente.
- *Coherencia*: Este tipo de criterios demanda que el individuo ajuste su actividad a las contingencias que se establecen entre productos lingüísticos que son abstraídos de las situaciones concretas y se organizan como correspondencias entre “decires” y por lo tanto como una forma de “hacer”.

De acuerdo a lo anterior, las interacciones pueden ser cualitativamente distintas de en las relaciones entre las acciones del organismo y los eventos del ambiente. La interacción psicológica implica al individuo comportándose, ya sea reaccionando sensorialmente, hablando, escribiendo, etc., en relación a otros objetos en determinada circunstancia.

A partir de esta taxonomía y los criterios de ajuste es posible estudiar distintos fenómenos psicológicos de menor complejidad funcional que van desde las discriminaciones simples que hacen los animales hasta interacciones de complejidad mayor como leer y escribir. Las interacciones complejas (sustitutivas referenciales y no referenciales) son típicas de la conducta humana y marca una distinción con la conducta típica animal. Algunos ejemplos de este tipo de interacciones refieren a lo que comúnmente se denomina como pensamiento y creatividad.

El comportamiento humano se caracteriza, entre otras cosas, por desarrollarse en ambientes convencionales, es decir, en acuerdos que surgen como prácticas de la vida diaria entre individuos. Estos ambientes convencionales están íntimamente ligados a los contextos lingüísticos. A partir de este contexto lingüístico es que los individuos pueden participar no sólo en situaciones que se restringen a los eventos del *aquí y ahora*, sino que es posible independizarse de los aspectos meramente situacionales, por ejemplo, cuando le platicamos o escribimos a alguien acerca de los planes que tenemos para nuestras próximas vacaciones, de algo que ya ocurrió o de algo que está ocurriendo pero no es *aparente* como cuando se habla de la belleza de ser madre o del orgullo de la nación mexicana. Los ejemplos anteriores se pueden identificar como interacciones sustitutivas referenciales y no referenciales.

La importancia de las interacciones sustitutivas referenciales y su estudio cobra relevancia al tratarse del proceso exclusivo de la conducta típicamente humana, es decir, de fenómenos complejos que están relacionados con lo que se denomina comúnmente como pensamiento, lenguaje, solución de problemas, creatividad, entre otros. A continuación se detalla de manera amplia la caracterización y génesis de la función sustitutiva referencial.

## **Capítulo 3. Análisis de la interacción sustitutiva referencial**

En la propuesta taxonómica de Ribes y López (1985), el nivel funcional sustitutivo referencial es una interacción típica del comportamiento del humano. Antes de ejemplificar la descripción paradigmática de esta función es conveniente mencionar la inconsistencia (o en algunos casos el inexistente acuerdo) de la definición de la Sustitución Referencial en la comunidad interconductual y dicho problema es posible verlo en los diversos trabajos tanto teóricos y conceptuales como empíricos realizados bajo este marco teórico (Carpio, Pacheco, Flores & Canales, 2001; Pérez-Almonacid, 2010). La definición de la Función Sustitutiva Referencial en ocasiones se coincide y en otras simplemente parece que se está hablando de cosas distintas (ver Anexo 1). Para evitar cualquier confusión se explicitará su definición y cada uno de los elementos que la componen desde su formulación original en *Teoría de la Conducta*.

### **3.1 Descripción paradigmática**

La Función Sustitutiva Referencial refiere a aquella interacción que ocurre en estricto como convencionalidad con las siguientes características y requerimientos como condición necesaria: 1) un sistema reactivo convencional, 2) dos momentos de respuesta que puede ser de dos individuos distintos o de uno solo en distintos momentos y 3) un desligamiento funcional de las propiedades situacionales en tiempo y espacio de la interacción. En este nivel funcional participan tres elementos básicos que están interrelacionados y conforman la interacción sustitutiva referencial: **el referidor, el referido y el referente**.

Por respuestas del referidor o respuestas referidoras se entienden aquellas respuestas que **median** la actividad de un referido con un referente, en un primer momento de la interacción. Por ejemplo, en el caso de la conducta escritora puede identificarse como aquel individuo que escribe, es decir, estructura la interacción en un primer momento, media la interacción de alguien que lee con aquello de lo que se escribe.

Por respuestas del referido o respuestas referidas se entienden aquellas respuestas que hacen contacto indirecto con el referente y contacto directo con las respuestas del referidor, las respuestas del referido tienen la posibilidad de **suplementar** la actividad del referidor en un segundo momento de la interacción. Más adelante se ahondará sobre el término suplementación, por ahora basta con lo mencionado: puede suplementar la actividad del referidor en un segundo momento de respuesta de la interacción. Siguiendo con el caso particular de la conducta escritora el referido puede identificarse como aquel que lee un texto.

Y por último, el referente hace alusión a aquel evento estímulo que es mediado por las respuestas del referidor al referido, es decir, referente es el evento situacional de estímulo de naturaleza lingüística que es mediado por un referidor. En el caso de escritura se puede identificar como aquello de lo que se escribe.

La relación que se da entre estos elementos es posible gracias a la existencia de un sistema reactivo convencional que permite el desligamiento funcional del *aquí y el ahora* o situaciones *no aparentes*. El sistema reactivo convencional en el ser humano es el lenguaje (sin embargo, sistema reactivo no es sinónimo de lenguaje) y es el medio que permite la relativa independencia de las propiedades fisicoquímicas de los objetos en la interacción presente. Esta categoría de medio conlleva a una serie de problemáticas que no se

desarrollarán aquí, sin embargo, conviene mencionar que se puede conceptualizar el medio como herramienta y como condición. Lo anterior se puede resumir con lo siguiente:

*“Consideramos que el lenguaje es referencial en la medida en que la respuesta del individuo se da en un campo biestimulativo. Este campo comprende al estímulo de ajuste – es decir, al objeto al que se responde desde el punto de vista de sus propiedades físicas de estímulo- y al estímulo auxiliar, que es otro individuo que responde a lo que se dice del estímulo ajuste. A este se le conoce con el nombre de referente, al individuo que responde, con el de referidor y al individuo que funge como estímulo auxiliar, con el de referido. La relación global es de referencia”*  
(Ribes & López, 1985, pp. 184)

En síntesis, de acuerdo con los planteamientos de Ribes y López, las interacciones sustitutivas referenciales se caracterizan por las respuestas convencionales de un referidor que median el contacto entre el referente y el comportamiento del referido.

De la caracterización mencionada se elaboró una tipificación funcional de estas interacciones sustitutivas referenciales que suponen su origen con base en un criterio de desligamiento funcional. La génesis de esta función se describe como un proceso de transformación gradual, no automático, en la que participan diversos factores. A partir de ahí se definen cuatro casos a saber: referencia de eventos independientes, referencia del referido, referencia del referidor y autorreferencia (Ribes & López, 1985). A continuación se explica de manera breve en qué consiste cada uno:

1. **Referencia de eventos independientes:** En este primer caso, el referidor media al referido un referente independiente. Esto ocurre cuando un estudiante (referidor) escribe un ensayo a su profesor (referido) acerca de lo que vieron en clase (referente independiente).

2. **Referencia del referido:** En el segundo caso, el referidor media a un referido un referente con propiedades (o funciones) del referido. Por ejemplo, cuando un estudiante (referidor) le escribe a su profesor (referido) algunos comentarios respecto a cómo imparte la clase (referente).
3. **Referencia del referidor:** En el tercer caso, el referidor media al referido un referente, ahora, con propiedades (o funciones) del referidor. Lo anterior ocurre cuando un estudiante (referidor) describe por escrito a su profesor (referido) cómo se siente durante la clase (referente con propiedades del referido).
4. **Autorreferencia:** En el cuarto y último caso, el referidor y referido son el mismo individuo y el referente puede que sea el mismo individuo u otro evento. Un ejemplo es cuando un estudiante escribe un “acordeón” que él usará en un examen.

En los tres primeros casos, las respuestas convencionales del referido y del referidor son de diferentes individuos. En el último caso, la autorreferencia, es el más complejo de la función sustitutiva referencial y a diferencia de los demás casos el referidor y referido se centran en un mismo individuo. Al respecto Ribes y López mencionan lo siguiente:

*"Este caso, el referente puede ser un evento independiente C, el referido B, o el propio referidor. Lo que distingue la relación que vamos a examinar es que las funciones de referidor y referido se centran en un mismo individuo A, ya que la persona se 'habla' a sí misma de algo, inclusive, puede ser ella misma" (p. 192).*

En cualquiera de los casos de este nivel funcional, las respuestas del referidor dependen en gran medida de las respuestas de referido, más específicamente, de aquellas respuestas del referido que tienen la posibilidad de suplementar la actividad del referidor. Este aspecto de suplementar la actividad de otro es central en este nivel funcional.

Para finalizar la descripción de la función sustitutiva referencial es conveniente mencionar que ésta mantiene gran parecido con el desarrollo psicológico que describe Vigostky (1934 / trad esp.1988), que señala que en algún momento ocurre la aparición del control voluntario en el individuo y la clave para lograrlo es el proceso de interiorización. Su noción de interiorización explica un proceso implicado en la transformación de las actividades o fenómenos sociales en los fenómenos psicológicos. De manera muy breve, la noción de interiorización se puede resumir en los siguientes puntos: a) la interiorización no es de ninguna manera una copia de la realidad externa en un plano interno que ya existe, b) el plano interno es de naturaleza social por su génesis y c) su mecanismo y funcionamiento se constituye a partir de lo externo.

Algunos estudios que describe Vigostsky (1979) señalan que una de las funciones particulares del lenguaje (y que se desarrolla en algún momento dadas las condiciones necesarias y suficientes) es la de controlar el comportamiento propio del mismo individuo, sobre todo en aquellas situaciones que se requiere la solución a un problema complejo. De hecho, una de las principales cuestiones de relevancia desde esta postura es entender cómo los individuos participan en actividades socioculturales y como su participación va transformándose hasta que llegan a ser responsables de la ejecución de dichas actividades (Schneuwly, 1992). El aspecto importante en el proceso de interiorización es el papel que juega la mediación por “otros” al inicio de dicho proceso. Esta descripción de dicho proceso psicológico guarda gran parecido con la descripción de la Función Sustitutiva Referencial, es decir, un desarrollo psicológico que va lo social a lo individual.

Cabe señalar que Carpio, Pacheco, Flores y Canales (2001) han mencionado que la organización de los casos propuestos por Ribes y López en la función sustitutiva referencial obedece a un criterio geográfico del referente más que un criterio de desligamiento, es

decir, los casos están definidos en función del locus del referente. Sin embargo, a pesar de esto, hay que mencionar que el orden de los casos tal y como están propuestos implican mayor dependencia de las respuestas de otro y que progresivamente esa dependencia se va “diluyendo” desde el primero hasta el último caso. Lo anterior puede ser visto como la progresiva suplementación proporcionada por otros, cada vez menos, hasta la restricción de suplementación de uno mismo.

### **3.2 Acerca de la suplementación y otros términos**

Se mencionó que las respuestas del referido tienen la posibilidad de suplementar las respuestas de referidor, pero ¿qué significa suplementar? Suplementar guarda algunas semejanzas con lo que tradicionalmente se ha denominado en psicología como “retroalimentación”. Sin embargo, posee características que la hacen totalmente diferente y distintiva.

Para mayor claridad conceptual es conveniente hacer una breve descripción de términos como retroalimentación, realimentación y regulación, y así marcar distancia para evitar cualquier tipo de confusión. De hecho, el uso de estos términos se ha hecho de manera indistinta sin considerar que cada uno posee un distinto significado etimológico y funcional, y por consiguiente, existen diferentes implicaciones y compromisos ontológicos al adoptar alguno de estos conceptos.

#### *3.2.1 Retroalimentación, realimentación y regulación*

Existe un acuerdo más o menos unánime respecto a la influencia de la retroalimentación en el desarrollo psicológico. La retroalimentación, que generalmente es proporcionada por otro, permite orientar o dar sentido a las acciones de los individuos. Sin

embargo, el término retroalimentación, como casi todos en psicología, ha sido usado de diversas maneras en la literatura psicológica.

Hattie y Timperley (2007) señalan a la **retroalimentación** como una de las influencias más poderosas en el aprendizaje. Dichos autores realizaron un análisis conceptual acerca del término y concluyen que refiere a la información proporcionada por otros individuos.

La etimología de la palabra retroalimentación proviene del prefijo en latín *retro* que significa “hacia atrás” y de alimentación que significa “acción y efecto de alimentar” y alimento se define como “la cosa que sirve para mantener la existencia de algo”. Esta palabra compuesta significa gramaticalmente “alimentación que depende de los resultados previos”. Silva (2002) menciona que el término retroalimentación no tiene sus orígenes en la disciplina psicológica, sino que proviene de la física y es utilizado para describir determinadas clases de mecanismos eléctricos, ópticos, hidráulicos, etc. La lógica de la retroalimentación comenzó con un trasfondo mecanicista, es decir, ocurría en una secuencia y orden específico. La retroalimentación se insertó en la lógica mecanicista y se traspasó a disciplinas como la biológica y la psicología.

Estas características lógicas son posibles de identificar en descripciones del comportamiento en el conductismo de Skinner. Dadas estas características las consecuencias se definen como reforzantes o aversivas, por sus efectos sobre la frecuencia de la respuesta a la que son contingentes. En psicología, la conducta de los organismos era explicado de dos formas: 1) la conducta es el producto de un mecanismo que tiene que ser explicado en sus distintas fases (psicología cognitiva) o 2) se consideran las respuestas como producto de un mecanismo de contingencias. A esta lógica se apegó el análisis experimental de la conducta y distinguió el término “consecuencia” con la operación de

retroalimentar los elementos involucrados en ella, lo que ocurre después de la respuesta de un organismo y que define o regula lo que ocurre en un sistema de contingencias en un segundo momento. En algunos casos la retroalimentación es equiparada con el reforzador.

Respecto al término de **realimentación**, este proviene del prefijo en latín *re* que significa “repetición” como la palabra reconstruir que quiere decir volver a construir. Por lo tanto, realimentación significa volver a alimentar. El término también es usado para describir el funcionamiento de máquinas mecánicas en general y es definida como el retorno de parte de la salida de un circuito o sistema a su propia entrada. La desventaja de usar este término es que se encuentra en una lógica mecanicista diacrónica.

Por otro lado, la palabra **regulación** proviene del latín *regulāre* que significa regular que quiere decir “medir, ajustar o computar algo por comparación o deducción”. También hace alusión a “determinar las reglas o normas”, se deriva etimológicamente del término *regla*. La palabra viene de regla o regla que significa vara recta y se usaba antiguamente para medir. Por otro lado, Pantoja (1986) señala que la palabra regulación no pertenece al campo semántico de la palabra control y no pueden tratarse como si se fuera un sinónimo. El término hace referencia a mecanismos automáticos que regulan bajo determinadas reglas o patrones preestablecidos la forma de un mecanismo. De ahí que también se haya aplicado el término regulación a los organismos vivos y entre ellos al hombre ya que posee sistemas de regulación de funciones fisiológicas, por ejemplo, el sistema periférico. Sin embargo, esta atribución es solamente una metáfora que pasa a aplicarse a las funciones psíquicas y de ahí a la conducta. El término lo ha adoptado principalmente la perspectiva cognitiva social y está es entendida como adaptación al medio.

En resumen, los términos tales como retroalimentación, realimentación y regulación, principalmente, son de uso frecuente en la literatura psicológica para hacer

alusión de manera general a la *afectación* que un individuo recibe de alguien más respecto a algo que hace y es un elemento necesario para el desarrollo psicológico en general. Todos estos términos coinciden de alguna manera con las siguientes características:

1. Es proporcionada, generalmente, **por otro** individuo.
2. Es **unidireccional** aquello que se afecta.
3. Se define en términos de sus **consecuencias**.
4. Se predica su función **a priori** a la situación.

### *3.2.2 Suplementación y autosuplementación*

Desde la psicología interconductual, el concepto de suplementación posee una lógica distinta a la retroalimentación y los demás conceptos por lo que es necesario aclarar cuál es la naturaleza conceptual y lógica del término.

Etimológicamente, la palabra suplemento proviene del latín *supplementum* que significa suplir, es decir, “cosa o accidente que se añade a otra cosa para hacerla íntegra o perfecta”, “cumplir o integrar lo que falta en algo”. Suplementación hace alusión a completar algo. En el caso de las interacciones psicológicas, suplementar no solo hace referencia a completar, integrar o cerrar un episodio interactivo, también implica producción de nuevas interacciones. Al respecto Ribes y López (1985) mencionan que la suplementación es “*un proceso de alteración y producción de nuevas relaciones de contingencia entre los elementos del entorno a los que es reactivo el individuo*”. La suplementación transforma necesariamente las interacciones posteriores. Es importante dejar bien claro que no se puede hablar de suplementación al margen de la interacción, es decir, es un elemento partícipe de la interacción y solamente los demás factores que conforman la interacción (factores históricos, situacionales, etc.) son los que le dan sentido

y la definen. No se puede predicar su función *a priori* o *a posteriori*. La definición de suplementación es la siguiente: **aquella consecuencia con morfología convencional que probabiliza un contacto ulterior de la persona con su propio comportamiento convencional previo**. La suplementación no se ajusta a cualquier organismo dada la funcionalidad convencional de la consecuencia. Con base en lo anterior entonces, ¿qué ventajas tiene usar el término suplementación de otros? ¿En qué difiere de los demás conceptos? Son cuatro las principales propiedades que la caracterizan:

1. Su conceptualización destaca su sentido interactivo. En ese sentido es un elemento necesario para completar la interacción y es más acorde a la lógica de campo.
2. El término no se refiere sólo a la conducta que acciones de un individuo, sino que altera funcionalmente la contingencia. La suplementación altera el evento y modifica cualitativamente la interacción y por lo tanto afecta su funcionalidad.
3. Las propiedades que altera la suplementación no se sujetan solamente a la frecuencia y distribución temporal de la respuesta, sino que involucran fundamentalmente la organización funcional de las respuestas requeridas para satisfacer los criterios de ajuste impuestos en la situación.
4. No se puede predicar su función al margen de la situación.

Debe quedar claro que **no se está diciendo que el término de retroalimentación sea erróneo por sí mismo**, sino que el uso del término es pertinente dependiendo del marco teórico. Haciendo esta aclaración, podemos decir que no es conveniente para el marco teórico interconductual el uso del término retroalimentación. El término suplementación es el adecuado desde la lógica de campo interconductual.

Uno podría preguntarse en este momento: ¿Por qué no decir mejor que auto-mediación en lugar de auto-suplementación? Porque sencillamente mediar y suplementar no son lo mismo, y por lo tanto, la mediación y suplementación a uno mismo tampoco lo es. Ambas tienen funciones distintas. Mediar es la acción de alguien para poner “en contacto” dos objetos estímulo. Mediar ocurre en un primer momento mientras que suplementar hace referencia a la creación de relaciones de contingencias en la interacción con base en las respuestas del referidor. Suplementar ocurre en un segundo momento y con esto cierra el episodio interactivo.

¿Entonces es posible hablar por separado de mediación y suplementación de manera independiente, por ejemplo, hablante y escucha o escritor y lector? La respuesta es no en este caso. Primeramente hay que advertir que los términos como hablante, escucha, escritor y lector son provenientes del lenguaje coloquial y de ninguna manera son técnicos por lo que no puede existir una correspondencia o equivalencia entre los conceptos. En segundo lugar, mediación y suplementación hacen alusión a distintos momentos y distintas formas de función.

En resumen, se puede decir lo siguiente del curso evolutivo psicológico de los individuos tomando como eje de interés la suplementación: las respuestas del referido propician que en algún momento un mismo individuo, que inicialmente depende de la suplementación de otros, participe como referidor y referido en una interacción y que aprenda a comportarse de acuerdo a los criterios convencionales, comportarse en función de las reglas de la comunidad sin que esté otro individuo presente. Esto propicia que uno se hable a sí mismo acerca de algo o alguien y que modifique su propio comportamiento como referidor. A este nivel en el que uno puede suplementar el propio comportamiento se le denomina autorreferencia.

En lo que respecta al curso evolutivo psicológico de los casos de la sustitutiva referencial, éste puede ser visto como aquel que va de la suplementación proporcionada por otros individuos hasta la autosuplementación. Un caso interesante de investigación en este nivel funcional sustitutivo referencial es la conducta de escribir. En el presente trabajo nos centraremos en el curso evolutivo psicológico de la conducta escritora. ¿Por qué en el escribir? Porque escribir se caracteriza por promover aquellas interacciones más complejas distintivas de la conducta humana. De hecho, la escritura representa un punto determinante en el desarrollo cultural de cualquier individuo. Pero, ¿por qué escribir es una conducta compleja? ¿Cuáles son sus características? En el siguiente apartado se describe sus concepciones y características de la interacción de escribir como parte del desarrollo complejo psicológico: ¿qué es escribir? ¿Por qué la gente escribe? ¿Qué factores se involucran al escribir?

## Capítulo 4. Interacciones escritoras

Las interacciones escritoras nos remiten necesariamente a la palabra “escribir” de uso en el lenguaje ordinario. Escribir nos permite realizar notas, redactar escritos de todo tipo, componer discursos, entre otras cosas. En efecto, escribir puede ser todo eso, sin embargo, no se reduce únicamente a lo anterior. Escribir es algo más. Escribir también es una herramienta que sirve para multiplicidad de cosas tales como comunicar, recordar, estudiar, reflexionar e incluso para divertirse o por placer. Una de sus funciones como herramienta más interesante para los psicólogos es que permite pensar lo que uno intenta decir, en este sentido se puede decir que favorece la claridad y organización del pensamiento. En este sentido, escribir también es un proceso de creación de ideas, descubrimiento, exploración al que no se puede llegar en alguna otra forma. El desarrollo evolutivo del ser humano como conducta de escribir parece señalar una división: Primero cuando se aprende a hablar, leer y luego a escribir (véase Apéndice A).

### 4.1 Definición de la conducta escritora

La conducta de escribir desde la perspectiva Interconductual se conceptualiza como cualquier otro evento psicológico, es decir, como interacción que describe la relación interdependiente entre un individuo que escribe, el texto y aspectos específicos del entorno que pueden estructurarse en diferentes niveles de complejidad. Pacheco (2008) dice al respecto:

*“Colocados en la Psicología interconductual como marco de referencia desde el cual elaboramos una aproximación a la conducta de escribir, proponemos que ésta puede ser conceptualizada como una serie, o un campo, más propiamente dicho, de*

*relaciones de interdependencia entre el individuo que escribe y los otros elementos participantes en el episodio interactivo” (p. 48).*

Sin embargo, a pesar de señalar el sentido interactivo del episodio psicológico y la participación de distintos elementos, esta definición no es clara ni suficiente para diferenciar las interacciones escritoras de otro tipo de interacciones. Entonces, ¿qué se debe entender por interacciones escritoras y qué las hacen distintas de otras interacciones? Para responder a esta pregunta primero hay que señalar que las interacciones escritoras se definen en función de las relaciones de interdependencia entre los factores participantes (Pacheco & Villa, 2005; Pacheco, Reséndiz & Mares, 2010):

1. *Las características del individuo que escribe.* Son varios los aspectos que se integran. Primero, la historia de contacto entre el escritor y el referente sobre lo que escribe. Segundo, las competencias y habilidades lingüísticas (orales, lectoras y escritoras) que ha desarrollado el escritor. Y tercero, los factores orgánicos y conductuales que facilitan o interfieren en la interacción escritora.
2. *Las características del lector.* Refiere los factores mencionados en las características del escritor: historia, competencias lingüísticas y auspiciadores, pero del lector. En otras palabras, comprende las habilidades lingüísticas de aquel que potencialmente leerá el texto que realiza el que escribe.
3. *Criterios de ajuste y criterios de dominio.* Escribir implica ajustarse a una determinada situación con base en requerimientos conductuales que debe de cubrir quien escribe. Dichos criterios son impuestos por otro o por el mismo que escribe (Carpio, 1994). Estos criterios de ajuste se diferencian en

términos de su complejidad, por ejemplo, solicitar al individuo que copie un texto es un requerimiento conductual de menor complejidad que pedirle que invente un cuento. Los criterios de dominio hacen alusión a las reglas de uso adecuado de las palabras (vocabulario), orden y articulación (sintaxis), en función de la temática y género, por ejemplo, solicitar al individuo que escriba un ensayo o una crónica.

4. *Aspectos específicos de la situación.* Refiere a las características de la situación en la que se escribe sin ser determinantes para la interacción pero que la modulan. Algunos ejemplos pueden ser la iluminación del lugar (poco o mucha), donde se está escribiendo, los materiales con que se escribe (computadora o lápiz y papel).

La siguiente figura ilustra esquemáticamente la interacción escritora con base en el modelo de campo interconductual:

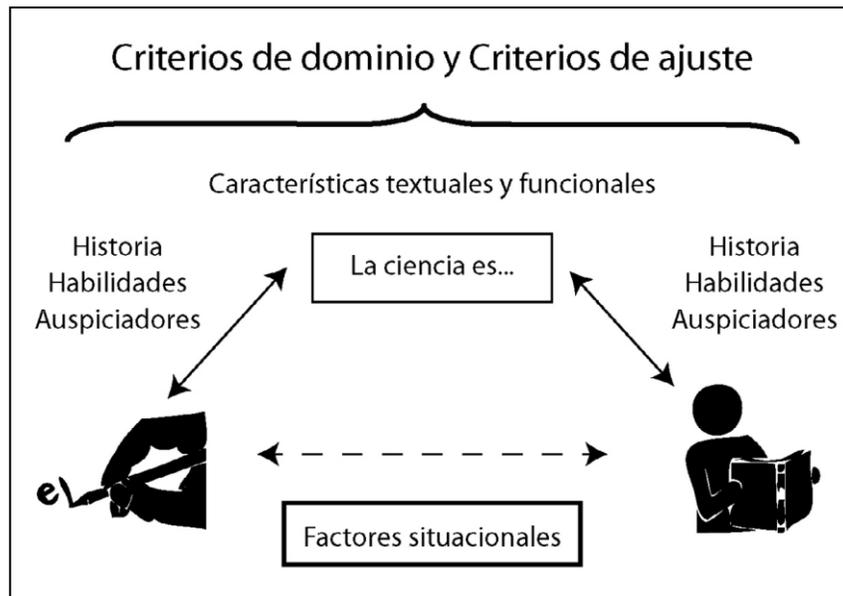


Figura 2. Interacción escritora; tomado de Pacheco, Ortega y Carpio (2011).

La participación de todos los elementos en conjunto es la totalidad de la interacción escritora. Ninguna por sí misma da cuenta de la interacción. Ahora bien, es necesario explicitar algunas de las características más importantes que permiten identificar las interacciones escritoras que la hacen distintiva de cualquier otra:

1. Tiene una morfología específica que generalmente es cuando un individuo realiza una marca, grabado o impresión mediante una herramienta sobre una superficie, por consiguiente, se caracteriza por producir vestigios arbitrarios y convencionales.
2. Si el individuo que escribe se comporta en función de criterios de ajuste y de dominio en el que se desarrolla la interacción escritora, es decir, de los propósitos u objetivos con que se elabora un texto, entonces, y con fines de análisis, se puede establecer que las interacciones escritoras se inician cuando el individuo realiza una marca para elaborar un escrito con base en establecimiento de la demanda y termina cuando se cumple con dicha demanda.
3. Cuando aquello que se escribe forma parte de un uso compartido por un grupo social que describen objetos, individuos, y eventos (eventos que pueden referir las mismas relaciones convencionales entre individuos), es decir, son parte de un sistema convencional de un determinado grupo.
4. No es necesario que haya un individuo “a distancia en tiempo y espacio” ya que el mismo que escribe puede tener las dos funciones de escribir y leer.

Es necesario desarrollar algunos puntos de los mencionados. Respecto al primer punto cabe aclarar que el texto en sí mismo es solamente un producto de la interacción psicológica, es decir, no es más que un vestigio de una interacción psicológica y no la interacción en sí misma atrapada en una hoja. Si bien el texto que un individuo escribe

forma parte de la interacción psicológica en el momento en el que se está siendo escrito, éste no puede reducirse únicamente a eso.

En relación al segundo punto señalado, escribir implica estar integrado al sistema convencional de un determinado grupo. Es importante tener en cuenta la distinción entre las “representaciones” individuales que pertenecen a un sistema formal de escritura y las que no, por ejemplo, cuando un niño hace garabatos y decimos que esta “escribiendo” pero solamente él entiende sus grafos. La producción individual de grafos o marcas con lo que es un sistema de signos socialmente compartido, propiamente la constitución de un sistema representativo socialmente constituido (como es el sistema numérico y de la escritura alfabética). Mientras que el primero “carga” su propia historia y no está ligado necesariamente a un sistema alfabético, el segundo, es un sistema que está regido por una normatividad específica.

Hay que señalar que se corre el peligro de “forzar” el término escribir pues alguien podría preguntarse, siguiendo las características antes señaladas, lo siguiente: ¿Hacer un dibujo sobre un lienzo es un ejemplo de escribir? Si bien es cierto que la escritura mantiene una relación estrecha con el dibujo, sobre todo en la etapa inicial de aprendizaje del lenguaje escrito, no son lo mismo. Por ejemplo, los grafos elaborados por niños (garabateos) no responden a principios con base en un sistema alfabético. Sin embargo, y como señala Ferreiro (2003) eso no significa que carezca de sistematicidad y de importancia al comienzo de la adquisición del lenguaje escrito.

Por último, respecto al cuarto punto, una característica de la postura interconductual que difiere de otras en la conducta escritora refiere a la distancia temporal y espacial que existe entre aquel que escribe y aquel que lee un mismo texto. Desde el Interconductismo no necesariamente existe un lector “remoto” o “distante” ya que el escritor funge como

lector en el momento de escribir, siempre está presente el lector, esto en el caso del escritor “experto”. Esto ocurre cuando un individuo escribe para sí mismo, por ejemplo, cuando escribe notas para recordar lo que tiene que hacer durante el día o hacer cambios de planes. Este caso, el individuo que escribe y lee es el mismo que está elaborando el texto y posibilita la modificación de su comportamiento a partir de su propio producto. Este es un comportamiento complejo pues implica control de la propia conducta de quien escribe el cual no es posible hacer de forma automática. Para comprender este aspecto importante de la conducta escritora es necesario describir el desarrollo funcional de la conducta escritora, que a continuación se expondrá.

#### **4.2 Desarrollo de la conducta escritora**

La conducta escritora, entendida como interacción psicológica, se construye evolutivamente como historia ontogenética, y por lo tanto, es específica y única para cada organismo. Como se había mencionado, escribir puede estructurarse en diferentes niveles de complejidad en función de organización de los elementos de la interacción.

Al igual que en otras perspectivas psicológicas, el desarrollo de la escritura (y el psicológico en general) depende en gran medida de las respuestas de otros y culmina con una mayor independencia de dichas respuestas por parte de otros. De acuerdo con los supuestos interconductuales, las interacciones escritoras se desarrollan a partir de los niveles funcionales más simples hasta los más complejos. El desarrollo de las interacciones escritas en un nivel sustitutivo referencial, con base en un criterio de respuestas suplementarias, puede describirse de la siguiente manera:

1. El individuo responde a la suplementación de otros cuando es aplicada por otros.

2. El individuo aplica dicha suplementación impuesta por otros a otros individuos.
3. El individuo responde a la suplementación por otros y la aplica para él mismo.

Siguiendo la propuesta taxonómica de Ribes y López, se puede describir que inicialmente el comportamiento del escritor (referidor) depende en gran medida de la suplementación del lector (referido). Pacheco (2008; 2010) plantea que esta concepción coincide parcialmente con lo planteado por Vigotsky, respecto a que el lenguaje escrito implica una interpretación del habla interiorizada y que el cambio, desde el lenguaje interiorizado, compactado al máximo, hasta el lenguaje escrito, sumamente detallado, requiere una estructuración consciente de la trama del significado (Vigotsky, 1934/1988. citado en Pacheco, p. 19). Asimismo se puede decir que los planteamientos anteriores comparten grandes similitudes con los trabajos de Wittgenstein (1956/ 1997 trad. esp.) y Skinner (1957).

Las interacciones en las que un individuo (escritor) media la interacción de otro individuo (lector) con otros individuos, acontecimientos o eventos (referente) a partir de los productos de su conducta gráfica convencional (textos). La forma más compleja de las interacciones escritoras involucran a un único individuo desempeñando simultáneamente los roles de escritor y lector cuyos textos establecen relaciones novedosas entre productos lingüísticos previos, sean propios o ajenos (Pacheco, Ortega, Morales, & Carpio, 2013; Vigotsky, 1934 / trad esp.1988). La creación literaria, la innovación conceptual e incluso los ejercicios hermenéuticos y exegéticos usuales en el arte, la ciencia y la filosofía constituirían ejemplos de esas formas complejas de interacciones escritoras en las que más que darle forma escrita a la realidad se concede realidad a lo escrito (Pacheco, 2011).

Se reconoce que la conducta de escribir evoluciona a partir de la producción inicial de grafos y textos convencionales propios del grupo social de referencia sin funciones mediacionales de interacciones lector-referente, pasando por los casos en los que se median las interacciones del lector con referentes concretos y específicos, propios de una situación particular, hasta aquellas interacciones en las que el escritor media con sus productos textuales la relación, usualmente novedosa, entre segmentos lingüísticos previamente independientes de modo que se producen “entidades lingüísticas” originales. Asimismo, el desarrollo inicial de las interacciones escritoras depende en gran medida de la suplementación por parte de otros, aunque progresivamente es el mismo escritor quien administra dicha suplementación a su propia conducta de escribir. Así, las interacciones escritoras se desarrollan a partir de los niveles funcionales más simples hasta los más complejos, de manera que primero el individuo ajusta su escritura en función de la suplementación *definida y administrada por otros*, después el individuo aplica esa misma suplementación *del mismo modo y con los mismos criterios* a otros individuos. Posteriormente, el escritor aplica el mismo sistema de suplementación *a su propia conducta de escribir*, de manera que se torna un escribir autosuplementado y finalmente, está en posibilidades de generar nuevos sistemas o criterios para administrar consecuencias, llegándose así a los niveles de *conducta escritora creativa*.

Un caso particular, y de interés para el presente trabajo, es aquel cuando un individuo escribe para sí mismo pues implica que aquel que escribe suplemente su propio desempeño. Esto es propiciado por las características mismas de la conducta de escribir ya que no necesariamente existe un “lector” distante en tiempo o espacio, y en algunos casos es indefinida la audiencia a la que se escribe. Cuando el individuo que escribe es el mismo que el que lee y tiene la posibilidad de modificar lo que se escribe, estamos hablando de los

casos más complejos, es decir, autorreferencia escritora.

Las interacciones autorreferenciales escritoras son aquellas en las que el individuo que escribe y su audiencia se concentran en la misma persona. Ribes y López (1985) y Ribes (1990) denominan a esta forma particular de interacción como pensar. La autorreferencia escritora, a diferencia de otras formas de interacción, requiere de suplementación a sí mismo.

En resumen, desde la psicología interconductual, escribir refiere a aquella interacción en la que un organismo realiza alguna marca, grabado o impresión generalmente mediante una herramienta sobre alguna superficie como forma de ajuste a una situación determinada y que esta marca pertenezca, inicialmente, a un sistema convencional determinado. No cualquier conjunto de marcas constituye escritura. Tienen que estar organizados con un sistema de lengua.

A continuación se expondrán algunas investigaciones realizadas al respecto en el área del análisis de las interacciones escritoras enfatizando distintos aspectos de la suplementación proporcionada por otro individuo distinto al que escribe. Cabe señalar que en los siguientes estudios se hace uso del término “retroalimentación” proporcionada por otros y no de suplementación, ya que dichas investigaciones han sido realizadas por los modelos teóricos dominantes actualmente y que hacen uso de dicho término. Pero para fines prácticos y de comprensión se usarán, por el momento, como sinónimos.

## Capítulo 5. Evidencia empírica en el área de la retroalimentación

Gran parte de la investigación en psicología de la conducta de escribir se concentra en el área de las estrategias de instrucción. Se ha documentado que los comentarios del profesor, como un tipo de retroalimentación, son de importancia central para la mejora y desarrollo de la conducta de escribir en los estudiantes. Pero, ¿qué retroalimentación es más efectiva para la promoción y mejora de la conducta de escribir de los estudiantes, y al mismo tiempo, la forma explícita que necesita para desarrollar autonomía e independencia en el aprendizaje de los estudiantes?

A continuación se presenta una revisión de la literatura de diversos parámetros que se han evaluado en la conducta escritora haciendo énfasis en los distintos aspectos de la retroalimentación proporcionada por un individuo distinto al que escribe. Es conveniente aclarar que existen diferentes tipos de retroalimentación y no se puede atribuir a éstas propiedades funcionales sólo a partir de sus aspectos morfo-gramaticales o dimensionales al margen de la interacción específica en la que participan. Por ello, se realiza una revisión de los tipos de retroalimentación que se han utilizado en la mayoría de los estudios en el área categorizadas con base en un criterio procedimental de la siguiente manera:

- **Ejecutiva:** aquella que le informan al escritor qué es lo que un lector pudo seleccionar o realizar con base en el texto que el escritor elaboró. Por ejemplo, realizar un dibujo descrito en un texto, seguir adecuadamente una ruta descrita en una hoja (Sato & Matsushima, 2006; Pacheco, Ortega & Carpio, 2013).

- **Correctiva:** aquella que señala errores, destacan aciertos y solicita modificaciones, por ejemplo, de criterios ortográficos (Hillocks, 1982; Hyland, 2003; Semke, 1984; Sperling, 1996; Zamel, 1985; Ziv, 1984).
- **Ejemplificativa:** ilustran con un modelo aquello que se debe realizar -figuras o palabras- (Pacheco, Ortega & Carpio, 2013; Zimmerman & Kitsantas, 2002).

### 5.1 Retroalimentación ejecutiva

Estudios relacionados con la retroalimentación se han dirigido a evaluar la retroinformación visual al escribir. Al respecto, Van Doorn y Keuss (1992) evaluaron los efectos de la restricción visual que tenían los escritores mientras escribían sobre el tiempo de trazo de secuencias de letras sin sentido. Había dos condiciones: los que podían ver lo que escribían y los que no. Se encontró que la visión contribuyó en la variación del tiempo de reacción, el cual se extendió en la condición de no visión. El tiempo de trazo fue idéntico en ambas condiciones de visión. Sin la retroinformación visual se requirió más tiempo para iniciar la secuencia de escritura. Sin embargo, las formas de escritura no variaron, lo que sugiere que el control espacial no fue afectado por la restricción de la visión.

En un estudio similar Olive y Piolat (2002) evaluaron los efectos de la posibilidad o imposibilidad de ver lo que se escribe sobre el tiempo de reacción. En la investigación participaron cuarenta estudiantes de Psicología quienes compusieron un texto en el que argumentaron a favor o en contra del aumento de cuotas en su escuela, y después lo copiaron. La mitad de los estudiantes podía leer mientras escribían, la otra mitad no. Después se informó a los participantes que ocasionalmente, durante la composición de

texto, escucharían un sonido y de inmediato debían presionar un botón para apagarlo. Se midieron los tiempos de reacción a estímulos auditivos presentados de manera intermitente. Durante la composición de su texto, los participantes podían modificar sus textos añadiendo o quitando palabras. Posteriormente los investigadores retiraron a los participantes el texto escrito y les pidieron que escribieran lo mismo que escribieron en la tarea de composición, pero sin tener acceso a dicha composición, ésta última la denominaron tarea de copia. Los tiempos de reacción fueron mayores en la condición en que los participantes no podían ver lo que escribían, específicamente en la tarea de copia, pero no a lo largo de la tarea de composición. Las características de los escritos, en términos de número de errores ortográficos o sintácticos, longitud de los enunciados y complejidad de los enunciados fueron poco afectadas por la supresión visual.

## **5.2 Retroalimentación correctiva**

Es común que profesores inviertan tiempo y esfuerzo en hacer anotaciones, comentarios detallados o extensos, etc., sobre los textos de los estudiantes. En los últimos años se ha incrementado el número de investigaciones sobre anotaciones escritas de profesores o el tipo de retroalimentación correctiva en la precisión de los escritos los estudiantes.

Semke (1984), interesado en “las marcas en rojo” por parte de los profesores en los textos de trabajo de los estudiantes, realizó un estudio con el objetivo de evaluar los efectos de cuatro distintos métodos que los profesores usan en las tareas de escritura libre en estudiantes universitarios de lengua alemana como segundo idioma. Se les pidió a 141 universitarios, como parte de las actividades escolares, que realizaran textos del tema que ellos quisieran, es decir, una tarea de escritura libre. Se formaron los cuatro siguientes

grupos: 1) comentarios y preguntas escritas en lugar de correcciones, 2) marcas en todos los errores y cambiarlos por la forma correcta, 3) la combinación de comentarios positivos y correcciones y 4) indicación de errores generales para que los estudiantes localizaran los errores en los textos y los corrigieran. Los resultados indican que los tipos de correcciones del estudio no incrementaron la exactitud ni la fluidez en la escritura. Sin embargo, se observó mayor progreso en el grupo que sólo recibió comentarios y no en los que recibieron corrección. Adicionalmente, se les aplicó un cuestionario de actitudes para conocer el efecto que habían tenido las correcciones. Los resultados muestran que hubo un efecto negativo en las actitudes por parte de aquellos estudiantes que solamente se les indicaron los errores generales en los que ellos mismos tenían que localizarlos y corregirlos.

Ziv (1984) analizó los efectos de las señales explícitas e implícitas en la redacción de los cuatro estudiantes universitarios de primer. Por señales explícitas, se refería a los comentarios en los que el profesor indicaba a los estudiantes exactamente cómo se podría revisar el texto o directamente señalando un error específico para ellos, por el contrario, las señales implícitas fueron los comentarios del profesor que enfatizaban un problema y sugerían alternativas como instrucciones para que los estudiantes las llevaran a cabo. Se encontró que las señales explícitas ayudaron a los estudiantes a hacer revisiones conceptuales importantes cuando todavía estaban considerando lo que quería decir, mientras que las señales implícitas podían ayudar a los estudiantes a clarificar sus ideas o estimular a pensar cómo se podrían seguir desarrollando los temas. Por otro lado, el autor sostiene que la retroalimentación explícita es más útil que las señales implícitas en el nivel oracional, porque los estudiantes que recibieron retroalimentación explícita eran más capaces de reconocer los problemas en las oraciones o de utilizar estrategias adecuadas para

revisarlos. Esto sugiere que la retroalimentación explícita permite identificar y revisar los problemas en el nivel sintáctico.

Zamel (1985) realizó un análisis de las marcas o comentarios escritos realizadas por profesores de enseñanza de una segunda lengua en las composiciones escritas de sus estudiantes. Su análisis sugiere que las respuestas escritas de los estudiantes que combinaban los errores y correcciones con comentarios positivos se observa más organización y menos confusión. También se observó que la mayoría de las revisiones que los estudiantes hacían a los textos eran con base en las correcciones locales, superficiales, que tiene que ver más con el formato que con el contenido.

Un estudio que confirma los resultados de los estudios anteriores de manera parcial, es el realizado por Bitchener, Young y Cameron (2005) quienes evaluaron los efectos del tipo de retroalimentación correctiva en la precisión y en los errores lingüísticos en la escritura con estudiantes de aprendizaje de lenguaje inglesa. Formaron tres grupos de retroalimentación correctiva durante diferentes semanas (2, 4, 8 y 12) en el curso: 1) corrección de escrito y conferencia, 2) corrección de escrito solamente y 3) sin corrección. La corrección consistía en la explicitación de errores lingüísticos, entendidos como las preposiciones, oraciones en pasado simple, definición de artículos, gerundios, tiempo de los verbos, etc. Mientras que la conferencia consistía en la oportunidad de preguntar dudas al profesor y recibir información adicional de explicación y ejemplos. Al término del curso se les pidió a 53 estudiantes adultos que escribieran una carta en inglés a un conocido que estuviera en el extranjero. En la carta tenían que responder algunas preguntas que su conocido extranjero quería saber acerca de ellos y su familia (dónde vive, cuántos hermanos tiene, qué actividades ha realizado). Los resultados muestran diferencias significativas entre los grupos. El grupo con retroalimentación correctiva y conferencia fue

mejor en la precisión en los textos que los otros dos grupos en distintos niveles (preposiciones, pasado simple, artículos definidos) en el periodo de 12 semanas. Por otro lado, los autores destacan que los diferentes tipos de retroalimentación ayudaron a la precisión en la producción de textos.

Más tarde Bitchener (2008) investigó la eficacia de otras combinaciones de retroalimentación directa sobre dos empleos funcionales del sistema de artículo de la lengua inglesa en estudiantes que están aprendiendo una segunda lengua. Las combinaciones fueron las siguientes: 1) la corrección de error directa con la explicación escrita y oral, 2) la corrección de error directa con explicación escrita, 3) la corrección de error directa y 4) ninguna retroalimentación correctiva. El grupo de corrección de error directa y la explicación escrita y oral y el grupo de sólo la corrección de error directa superaron al grupo de control, mientras el grupo de retroalimentación correctiva directa y la explicación escrita apenas fue el más bajo.

Cuando ese mismo estudio fue ampliado (Bitchener & Knoch, 2008) para incluir 144 estudiantes, no se observó ninguna diferencia entre las tres mismas combinaciones de retroalimentación. Es posible que el tamaño más grande de la muestra eliminara la diferencia en efecto entre el grupo dos y otros dos grupos de tratamiento en Bitchener (2008).

Con base en los resultados de estos estudios se puede concluir que puede haber una ventaja para la explicación oral o escrita sobre la corrección de error directa sola. Por otra parte, en Bitchener (2008) y Bitchener y Knoch (2008) no se encontró ninguna ventaja para los que recibieron explicación después de un período de dos meses. Es posible que esta diferencia sea resultado de factores como el tipo, la cantidad, entrega de explicación meta-lingüística y otras variables contextuales. Sin embargo, estos resultados no pueden ser

completamente corroborados. Por ejemplo, Kepner (1991) se interesó por las correcciones de errores y mensajes relacionados con comentarios sobre su competencia al escribir en el transcurso de un semestre con estudiantes universitarios. Se les clasificó en alto y bajo nivel de habilidad verbal y se les asignó a uno de los grupos a saber: 1) corrección de errores y 2) corrección de errores frente a los comentarios relacionados con el mensaje. En su investigación, las correcciones del error explícito no parecieron ser eficaces para ayudar a los estudiantes a escribir mejor.

Otro estudio en el que se encontró que la retroalimentación explícita no es tan eficaz como se esperaba fue realizado por Sheppard (1992). Se trabajó con 50 estudiantes de segunda lengua en un nivel intermedio y superior y evaluó el mismo tipo de retroalimentación explícita. Se formaron dos grupos y se les proporcionaron dos diferentes formas de retroalimentación correcta: (1) el tipo y ubicación de cada error se indicó por escrito en la página de texto, y (2) solicitudes generales de aclaración por escrito. Se encontró que el primer grupo que recibió la retroalimentación explícita con información no mejoró en la precisión gramatical en comparación con aquellos que no tuvieron dicha retroalimentación. Dicho autor llegó a conclusiones similares que las de Kepner (1991). Además enfatiza que demasiada atención a la mecánica de la escritura (acción de hacer trazos) de ninguna manera implica una mecánica más precisa.

Ahora bien, es importante señalar el tipo de tareas y participantes con los que se realizaron los estudios anteriores, lo que permite concluir que el proveer retroalimentación correctiva en tareas escritas con estudiantes que están aprendiendo una segunda lengua es ineficaz en algunos aspectos específicos si no es combinada. Las investigaciones mencionadas forman parte de la actual controversia acerca de si la retroalimentación de

errores ayuda o no a mejorar en la precisión y la calidad de los escritos a estudiantes que se encuentran aprendiendo una segunda lengua.

Existen estudios con universitarios que se encuentran aprendiendo una segunda lengua escrita en los que se emplean diversas estrategias sobre la corrección de errores, que muestran que aquellos que reciben retroalimentación por parte de los maestros mejoran la precisión de la escritura.

Existe una gama de estudios que han investigado si ciertos tipos de retroalimentación escrita correctiva o combinaciones de tipos diferentes son más eficaces que otros, como los ya anterior mencionados. Estos estudios a menudo clasifican la retroalimentación como directo (explícito) o indirecto (implícito). Para Farris (2002) la retroalimentación directa es aquella que proporciona el profesor o instructor cuando identifica un error y provee la forma correcta a los estudiantes, por ejemplo, palabras, oraciones, fonemas, etc. La retroalimentación indirecta es aquella que el profesor indica el error cometido pero no proporciona la corrección, es decir, deja al alumno que resuelva el problema. De las investigaciones realizadas con retroalimentación indirecta se han derivado variantes importantes: con código y sin código. En la retroalimentación directa con código el profesor localiza el lugar exacto y tipo de error en el texto y lo señala con alguna nomenclatura, por ejemplo, PP que significa pronombre personal. En la retroalimentación indirecta sin código solamente se señala el error mediante un círculo o un subrayado. En los dos casos son los estudiantes los que tienen que evaluar y corregir el error.

Al respecto, Liu (2008) realizó un estudio para evaluar la autoedición de dos tipos de retroalimentación a lo largo de un curso con aprendices de la lengua inglesa. Se asignaron aleatoriamente 20 estudiantes a uno de dos grupos: 1) retroalimentación directa y 2) retroalimentación indirecta. Se recopilaron dos borradores de trabajos que realizaron a lo

largo del curso escolar del primer ensayo y el primer borrador del segundo ensayo. Al final del semestre se les dio a los estudiantes un cuestionario acerca del tipo de retroalimentación de preferencia. Los casos de errores fueron tomados de los proyectos de los estudiantes y se clasificaron en tres categorías: errores morfológicos, errores semánticos y errores sintácticos. Los resultados muestran que los dos tipos de retroalimentación ayudaron a los estudiantes a la autoedición de textos. A pesar de comentarios de reducción directa de los estudiantes de los errores en el proyecto, no mejoraron en la precisión, en un ensayo diferente. La retroalimentación indirecta ayudó a los estudiantes a reducir más los errores morfológicos que los errores semánticos. Los resultados del estudio muestran que los estudiantes manifiestan una marcada preferencia por el subrayado y descripción. De manera general, los resultados implican que la proporción de retroalimentación correctiva en la escritura de los estudiantes no es un método suficiente para mejorar la precisión en la escritura. Los autores mencionan que diversos talleres o clases enfocados a diferentes tipos de errores o aspectos de la gramática son necesarios para mejorar la capacidad de los estudiantes en la escritura.

También existen estudios que no refieren a el aprendizaje de otra lengua, por ejemplo, Hyland (2003) evaluó los efectos de la retroalimentación escrita de los profesores sobre la revisión de productos escritos de estudiantes de universitarios. El material con el que se trabajó fueron las tareas y exámenes escritos elaborados por estudiantes, y la retroalimentación escrita por parte de los docentes. A los estudiantes se les preguntó acerca de las estrategias que seguían para hacer las correcciones en sus escritos y cómo empleaban la retroalimentación proporcionada, mientras que a los docentes se les entrevistó acerca de los aspectos que consideraban al proporcionar retroalimentación escrita a los trabajos de los alumnos. El número de comentarios varió entre 633 para los estudiantes de licenciatura y

141 para los de posgrado, lo cual puede ser explicado por el nivel más avanzado de estos últimos. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que el nivel avanzado se refiere a los estudios disciplinares y no necesariamente corresponde al nivel de la escritura. Además, la mayoría de los estudiantes enfatizan en la corrección de los errores gramaticales, a pesar de que la mayoría de los comentarios que se le hacen en los textos se orientan las características formales de los escritos de los estudiantes. Finalmente, el uso que los estudiantes hacen de la retroalimentación depende de factores como los propósitos que cada estudiante tiene al escribir.

Estos estudios señalan la importancia de la correspondencia entre la retroalimentación que proporciona el profesor al estudiante y el papel que juega este último con aquello que dice el profesor. Más aún, hay una relación entre la retroalimentación y las percepciones visuales y auditivas del estudiante con dicha retroalimentación.

Al respecto, Burnett (2002) menciona la existencia e importancia de la retroalimentación atribucional, es decir, de los elogios de parte del profesor a sus alumnos. Elogios que contienen “afectos” y que son de mayor utilidad. De acuerdo con el autor hay dos tipos de retroalimentación que contribuyen al desempeño de los estudiantes: retroalimentación de esfuerzo y retroalimentación de habilidad. Ejemplo del primer tipo de retroalimentación es “Veo que realmente has trabajado mucho en tu trabajo” mientras que del segundo es “Eres muy buen estudiante, inteligente”. Desde este punto de vista lo más importante no es la información que proporciona la retroalimentación sino la percepción visuales y auditivas del estudiante que tiene de lo que se le dice. Para probar la relación entre la retroalimentación y el elogio que proporciona el profesor y su vínculo con las percepciones visuales y auditivas de los estudiantes en el aula, se aplicaron dos cuestionarios a los estudiantes. Dichos cuestionarios evaluaban la retroalimentación de los

profesores y el ambiente en clase. Los resultados muestran que los estudiantes que recibieron con mayor frecuencia retroalimentación negativa reportaron una mala relación con sus profesores. Los resultados sugieren que la retroalimentación positiva impactó directamente con las relaciones de los estudiantes con los profesores e indirectamente en el ambiente general de la clase.

En la misma línea de investigación, Silver y Lee (2007) se interesaron sobre cómo diferentes características de la retroalimentación por parte de los profesores influye en las revisiones que hacen los estudiantes a los textos que ellos mismos elaboran. El objetivo que se plantearon fue examinar diferentes características de la retroalimentación escrita y revisión en estudiantes de educación básica. En el estudio participaron 33 estudiantes de primaria de Singapur. Formaron tres grupos que diferían en el tipo retroalimentación que el profesor proporcionaba con las características siguientes: valorativa (valoraciones positivas a características o habilidades), crítica (expresiones de insatisfacción o comentarios negativos) y de consejo (explicitación de recomendaciones). Se les pidió que resolvieran un cuestionario para explorar las actitudes, es decir, preferencias, reacciones y percepciones (visuales y auditivas) que los estudiantes tenían respecto a los tipos de retroalimentación que profesores les proporcionaban. Después escribieron dos cuentos narrativos de distintos temas. Encontraron que la retroalimentación con características de valoración positiva propiciaron una revisión más detallada por parte de los estudiantes. Además, las percepciones y reacciones que tienen los estudiantes a los profesores son positivas cuando se proporciona retroalimentación “valorativa”.

### **5.3 Retroalimentación ejemplificativa**

Existe un tipo de retroalimentación cuya característica es ilustrar (con figuras y/o palabras) o modelar la forma aproximada o precisa de aquello que se espera que realice un individuo distinto al que la proporciona. Por ejemplo, en el estudio realizado por Zimmerman y Kitsantas (2002) evaluaron los efectos del modelamiento, la imitación y la retroalimentación en la adquisición de habilidades de revisión en estudiantes universitarios. La tarea consistió en que los universitarios tenían que leer oraciones y escribir frases usando palabras que leían y eran proporcionadas por los investigadores. Se formaron seis grupos que variaban entre sí por el tipo de retroalimentación y el tipo de modelamiento que se les proporcionaba. El grupo que observaba a un modelo que cometía errores y aciertos y recibía además retroalimentación, obtuvo un mejor desempeño que los demás grupos.

La retroalimentación puede asumir diferentes morfologías: sobre los productos escritos o de réplicas orales, incluso en gestos o dibujos. Una de las escasas investigaciones del área que atienden a esto último es la realizada por Sato y Matsushima (2006) quienes evaluaron los efectos de la respuesta del lector sobre la calidad de textos de estudiantes universitarios. La tarea que realizaron era describir de forma escrita una figura geométrica determinada, la cual fue dibujada después por algunos de sus compañeros (lectores), es decir, el texto que se requería a los estudiantes que escribirán era un procedimiento. Algunos de los estudiantes escritores corrigieron sus descripciones con base en los dibujos de los lectores, y el resto solamente con base en su texto inicial. En general, los estudiantes escritores que realizaron los textos y los reelaboraron fueron más precisos cuando tuvieron contacto con el dibujo realizado por el lector.

De estos dos últimos estudios se puede derivar que las respuestas de un lector son importantes para el desempeño de aquel que escribe. Sin embargo, pueden ser variadas las respuestas por parte del lector (orales, gestuales o gráficas, por ejemplo), la pertinencia de

su modalidad depende del propósito de la tarea y de otros factores de la interacción escritora.

En este sentido, Pacheco, Ortega y Carpio (2013) evaluaron los efectos de la respuesta del lector y de ejemplos, en tareas de composición de procedimientos escritos. A 36 estudiantes de psicología se les pidió que describieran por escrito una figura y un mapa. Las descripciones de 24 participantes fueron leídas por otros 24 estudiantes quienes dibujaron la figura y mapa descritos, después los escritores corrigieron sus descripciones. 12 de ellos corrigieron con base en los dibujos elaborados por los lectores y en ejemplos de procedimientos similares a las tareas que se les pidió realizar (Grupo DM), otros 12 participantes tuvieron contacto con los dibujos pero no con los ejemplos (Grupo D). Los otros 12 escritores no tuvieron lectores (SL). Un número mayor de participantes de los grupos DM y D, hicieron descripciones más precisas que aquellos del grupo SL. Las modificaciones que realizaron los participantes de los grupos DM y D a sus textos que permitieron al lector ajustarse a las contingencias.

En resumen, durante las últimas décadas, se han realizado una serie de estudios de investigación para identificar los tipos de retroalimentación que son eficaces para la mejora en la escritura de los estudiantes de educación básica y universitaria. Algunos aspectos importantes que sobresalen a partir de los estudios mencionados son los siguientes:

- 1) La influencia de la retroalimentación explícita o implícita sobre los estudiantes arrojan resultados contradictorios entre investigaciones. Algunos estudios han encontrado que la retroalimentación explícita fue eficaz en ayudar a los estudiantes para mejorar el contenido de ideas y corrección gramatical, pero se han identificado algunas que no fueron tan eficaces como se esperaba.

- 2) En la literatura del área uno de los aspectos centrales de la retroalimentación es acerca de a quién proporciona ésta. En la evidencia empírica muestra que aun cuando se pretenda estudiar la autorregulación casi siempre se estudia a partir de la retroalimentación proporcionada por otros. Esto tiene grandes implicaciones teóricas y metodológicas pues es difícil que un participante llegue a la autosuplementación cuando todos los entrenamientos descansan, en casi toda la literatura, en la retroalimentación de otros.
- 3) Los diseños de la mayoría de los estudios consisten en dos sesiones como máximo para el estudio de las interacciones escritoras. Sin embargo, es una desventaja en la medida en que no es suficiente para permitir el desarrollo de dichas interacciones en niveles más complejos. Incrementar el número de sesiones puede ser una alternativa metodológica.
- 4) En algunos trabajos de investigación es común que las respuestas del lector consistan en hacer notas en los textos (Hillocks, 1982; Spelling, 1996; Hyland, 2003), comentarios orales a los escritos (Sperling, 1996), comentarios específicos y no específicos (Dorow & Boyle, 1998), por mencionar algunas, independientemente de las características del texto, del escritor y de la situación general en que se escribe.
- 5) Derivado de lo anterior, al parecer se atiende a distintos aspectos de la retroalimentación como la modalidad (oral y escrita) y su especificidad o ambigüedad, sin embargo no se ha considerado otro aspecto relevante como su funcionalidad. La funcionalidad de la retroalimentación no es la misma para cada situación, es decir, hay distintos tipos de retroalimentación. De hecho, no se puede atribuir a estas propiedades funcionales sólo a partir de sus aspectos morfo-

gramaticales o dimensionales, es decir, al margen de la interacción específica en la que participan. Por ello, y con base en la revisión de los tipos de retroalimentación que se han utilizado en la mayoría de los estudios en el área, es posible categorizarlas con base en un criterio procedimental en: retroalimentación ejecutiva, retroalimentación correctiva y retroalimentación ejemplificativa.

### *Planteamiento del problema*

Con base en la taxonomía de Ribes y López es posible describir un curso de desarrollo psicológico durante el cual el individuo tiene la posibilidad de relacionarse con otros individuos y objetos de forma más independiente respecto a las características físicamente presentes (desligamiento funcional). En el caso de las interacciones escritoras, el curso inicia con el ajuste morfológico convencional de un individuo, llega a la posibilidad de mediar la interacción de otros con aquello de lo que se escribe (referente), y culmina en aquellas interacciones en las que se median segmentos lingüísticos para dar lugar a un nuevo segmento, es decir, nuevas reglas y criterios (nivel Sustitutivo No Referencial) de acuerdo con un sistema convencional determinado. Va de las interacciones no sustitutivas a las interacciones propiamente sustitutivas. Al interior de las funciones sustitutivas también hay un curso evolutivo en términos de desligamiento funcional.

En las interacciones escritoras como mediación de referentes, las respuestas del lector (referido) suplen el comportamiento del escritor (referidor), esto posibilita que el escritor eventualmente se independice del lector como fuente de revisiones y correcciones, y promueva que aprenda a suplir de manera adecuada su propio comportamiento. A este nivel de auto-suplementación se le denomina autorreferencia. La autorreferencia, refiere a la interacción funcional del referidor y referido que se centra en una sola persona, es decir,

no hay un segundo individuo que supla diferencialmente el comportamiento del primer individuo, y por lo tanto, no hay alguien más que determine la correspondencia funcional de aquello que se escribe (Ribes, 1990; Pacheco, 2008).

La autorreferencia, en el caso de las interacciones escritoras, refiere a cuando el individuo es capaz de escribir a sí mismo acerca de algo, posibilitando uno de los niveles más altos de independencia funcional de la situación en la que se escribe. Siguiendo el curso de la función sustitutiva referencial, se puede derivar que el mismo individuo suplemente su propio comportamiento es un factor crítico en el desarrollo de la mediación de referentes de forma escrita.

A partir de la taxonomía propuesta por Ribes y López es posible realizar un análisis fino de cómo se pasa de las interacciones escritoras simples a las complejas. De acuerdo con lo expuesto anteriormente se puede derivar la siguiente pregunta: ¿cómo llega a suplir el escritor su propio comportamiento?

Como se mostró en la literatura revisada, no hay un análisis sistemático de este curso que gradualmente propicie la autosuplementación. En su mayoría los estudios se han centrado en la relación del análisis de la modalidad oral o escrita. Evidentemente, para contestar esta pregunta es necesario evaluar el curso evolutivo que va desde las interacciones en las que las respuestas del lector suplen la conducta del escritor, hacia aquellos casos en los que el escritor suple su propia conducta, es decir, hacia la autosuplementación. ¿Cuáles son esas condiciones que auspician las interacciones autorreferenciales? Sin duda la suplementación inicial por parte de otros es un factor relevante y determinante para dicho curso evolutivo. Con la finalidad de avanzar hacia las respuestas para contestar a esta pregunta, en el presente proyecto, se evaluaron los efectos de exposición a consecuencias ejecutivas, correctivas y ejemplificativas sobre las

modificaciones de textos propios en la elección, elaboración y formulación de consecuencias en estudiantes universitarios.

La indagación del problema planteado en este proyecto permitirá dar validez a algunos de los planteamientos conceptuales de la psicología interconductual. Existen diversos estudios sobre el proceso de la conducta de escribir, sin embargo, hay poca investigación empírica y sistemática del curso evolutivo de la suplementación de otros hasta llegar a la suplementación propia. Más específicamente:

1. No hay suficientes estudios que analicen empíricamente lo planteado en la función sustitutiva referencial.
2. No hay estudios que evalúen qué ocurre en los diferentes casos de la función sustitutiva referencial (León, en proceso).
3. Desde el interconductismo son escasas las preparaciones metodológicas que permiten evaluar interacciones de autorreferencia (Pacheco, Ortega & Carpio, 2011).
4. Hay poca investigación en relación a las interacciones escritoras en el caso particular de las interacciones como autorreferencia, especialmente como eje principal el comportamiento escritor.

La presente investigación, tal como se ha caracterizado, no es más que el resultado de los primeros intentos de avanzar en un terreno inexplorado para sentar algunas bases que permitan esbozar pistas para la emergencia de la autosuplementación en las interacciones escritoras.

## Objetivo de la Investigación

### *Objetivo general*

Evaluar los efectos de exposición a consecuencias ejecutivas, correctivas y ejemplificativas sobre las modificaciones de textos propios en la elección, elaboración y formulación de consecuencias en estudiantes universitarios.

### *Objetivos específicos*

- Evaluar los efectos de exposición a consecuencias ejecutivas, correctivas **y/o** ejemplificativas sobre las modificaciones de textos propios en la elección, elaboración y formulación de consecuencias en estudiantes universitarios.
- Evaluar los efectos de variar el número de exposiciones a consecuencias ejecutivas, correctivas y ejemplificativas sobre las modificaciones de textos propios en la elección, elaboración y formulación de consecuencias en estudiantes universitarios.

## **CAPÍTULO 6. ESTUDIO 1: EFECTOS DE EXPOSICIÓN A CONSECUENCIAS EJECUTIVAS, CORRECTIVAS Y/O EJEMPLIFICATIVAS**

En este primer estudio se evaluaron los efectos de exposición a consecuencias ejecutivas, correctivas y/o ejemplificativas sobre las modificaciones de textos propios en la elección, elaboración y formulación de consecuencias en estudiantes universitarios. A continuación se describe la estrategia diseñada para el estudio.

### **MÉTODO**

#### **Participantes**

En el estudio participaron 20 estudiantes de edades de 18 y 19 años, que cursaban el segundo semestre de la Carrera de Psicología en la FES Iztacala. Los estudiantes seleccionados fueron asignados al azar a uno de cuatro grupos: Grupo Ejecutivo (N=5), Grupo Ejecutivo y Correctivo (N=5), Grupo Ejecutivo, Correctivo y Ejemplificativo (N=5) y Grupo Ninguna consecuencia (N=5). La participación fue voluntaria y se les informó que sólo a aquellos que terminaran el estudio se les entregaría un libro como incentivo por su colaboración, independientemente de los resultados que obtuviesen.

#### **Situación experimental**

El estudio se realizó en el Laboratorio de Desarrollo Psicológico y Educación de la FES Iztacala. Cada participante se sentó frente al monitor de una computadora, un teclado y un *mouse*.

## **Materiales e instrumentos**

Se emplearon cuatro computadoras de escritorio. Todas las computadoras contaban con la aplicación multimedia EVACOES 3.0 diseñada para el estudio de conducta escritora y que registró los datos de los participantes durante la realización del texto.

## **Procedimiento**

Inicialmente se explicó a los participantes que el estudio tenía el propósito de identificar los recursos que ellos usan para comunicarse, que era necesario asistir a varias sesiones y que las tareas a realizar consistían en describir figuras por escrito.

### *Evaluación de entrada (EE)*

La evaluación de entrada tuvo la finalidad de Identificar las Habilidades Escritoras (IHE) de los participantes en la elaboración de descripción escrita de una figura geométrica. Se le presentó a cada participante una figura geométrica en la computadora en la que se encontraba activa la aplicación multimedia EVACOES 3.0. La evaluación inició con la presentación de una ventana que mostraba las instrucciones siguientes:

*“A continuación se te presentará una figura geométrica específica. Tu tarea consiste en realizar una descripción escrita de la figura. Tu texto deberá ser preciso ya que un compañero lo leerá y tendrá que identificar la figura que describes de entre varias”.*

Una vez finalizada la descripción escrita de la figura se dio por concluida la evaluación. No se proporcionó alguna consecuencia.

### *Sesiones de exposición a consecuencias*

Cada una de las sesiones de exposición a consecuencias consistió en tres momentos:

- 1) Presentación de diferentes figuras geométricas y descripción escrita de las mismas por los participantes (ver Anexo 2),
- 2) Exposición a distintas consecuencias (ejecutivas, correctivas y/o ejemplificativas) dependiendo del grupo al que cada participante fue asignado y
- 3) Modificación de textos realizados. En la computadora se encontraba activa la aplicación multimedia EVACOES 3.0.

#### Momento 1. Presentación y descripción de figuras.

Los participantes fueron conducidos uno por uno a los cubículos experimentales. La sesión comenzó con la presentación de una ventana de la aplicación multimedia que mostraba las instrucciones siguientes en el monitor:

*“A continuación se te presentará una figura geométrica específica. Tu tarea consiste en realizar una descripción escrita de la figura. Tu texto deberá ser preciso ya que un compañero lo leerá y tendrá que identificar la figura que describes de entre varias. Al final es posible que se te proporcionen datos que te ayudarán a realizar las modificaciones pertinentes a tu texto. Si tienes alguna duda pregúntale al investigador”.*

En la parte inferior de la ventana de instrucciones se encontraba un botón con la palabra “Comenzar”. Cuando los participantes terminaron de leer las instrucciones dieron un clic en dicho botón, las instrucciones desaparecieron y se presentó el área de trabajo. El área de trabajo estaba constituido por el panel de escritura para elaborar la descripción y tres íconos: “Figura geométrica”, “Instrucciones” y “Terminar”. El primero permitía ver la figura geométrica que describieron los participantes y en el segundo podían ver las instrucciones que vieron inicialmente. Tuvieron acceso a ambas cosas en todo momento. El tercer ícono, “Terminar”, se habilitaba con un mínimo de 10 caracteres escritos en el panel

de elaboración de la descripción de la figura geométrica. Una vez habilitado este ícono, al ser seleccionado concluía aplicación multimedia.



Figura 2. Ventana de trabajo.

#### Momento 2. Exposición a consecuencias.

Una vez que los participantes terminaron de escribir sus textos, los investigadores hicieron la revisión de los mismos. Los investigadores devolvieron los escritos y adecuaron las consecuencias específicas que se les proporcionó para las modificaciones de los escritos por los propios participantes. En general se les solicitaron a los participantes revisaran sus textos, las consecuencias que se les proporcionaron y que realizaran las modificaciones necesarias a sus textos. Las instrucciones por escrito fueron las siguientes:

*“A continuación se te proporcionará la descripción que realizaste y se te darán algunos elementos que te servirán de guía para modificar tu texto. Tu tarea consiste en realizar las modificaciones que creas necesarias a tu escrito con base en los elementos que se dan. Si tienes alguna duda pregunta al investigador”.*

Enseguida se describen en qué consistieron las consecuencias que se les proporcionó a los participantes de cada grupo.

- Grupo Ejecutivo (E): A cada participante se le presentó una hoja con diversas figuras geométricas, una de ellas encerrada en un círculo (ver Anexo 3). Los investigadores seleccionaron dicha figura con base en el escrito del participante.
  
- Grupo Ejecutivo y Correctivo (EC): De manera similar los investigadores les presentaron a los participantes de este grupo una hoja con diversas figuras geométricas, una de ellas encerrada en un círculo por el investigador, con base en el escrito del participante. Adicionalmente, el investigador marcó con tinta roja aquellos errores ortográficos en el escrito del participante (mayúsculas, acentos, omisión o adición de letras).
  
- Grupo Ejecutivo, Correctivo y Ejemplificativo (ECE): Sumado a lo presentado en los grupos anteriores, el investigador entregó un escrito que ejemplificaba cómo elaborar la descripción solicitada, para corregir su texto. Dicho ejemplo era un texto similar al que se les solicitaba. Para asegurar el contacto de los participantes con el ejemplo, se les solicitó lo completaran con la elección de la figura descrita entre dos posibles y la pegaran debajo del texto que sirvió de ejemplo (ver Anexo 4).
  
- Grupo Ninguna Consecuencia (N): A los participantes de este grupo se les pidió únicamente que corrigieran el texto que realizaron. Las instrucciones fueron las mismas que en la evaluación de entrada.

Momento 3. Modificación de textos realizados.

Se proporcionó a cada participante una copia impresa de la descripción de la figura geométrica realizada por ellos mismos en la computadora, además de un bolígrafo para que realizaran las modificaciones necesarias a sus textos con base en las consecuencias que se les proporcionaron. Las instrucciones que se les dieron fueron las siguientes:

*“Ahora te pido revises nuevamente tu texto y las consecuencias que se te proporcionan para que realices las modificaciones necesarias a tu escrito”*

En total se condujeron seis sesiones similares a la exposición a consecuencias con excepción de que la figura que se debía describir era distinta en cada una de ellas.

#### *Evaluación de Elección, Elaboración y Formulación de Consecuencias (EEFC).*

La evaluación de EEFC tuvo el propósito de determinar si cada uno de los participantes elegía, elaboraba y formulaba las consecuencias correspondientes para modificar sus propios textos y si las consecuencias que elaboraba eran similares a las recibidas durante las sesiones correspondientes al momento 2. Con un procedimiento semejante al seguido en las sesiones previas, en la evaluación de EEFC se presentó a cada participante una figura geométrica (diferente a la utilizada en las sesiones anteriores) y se le pidió que la describiera. Las instrucciones generales presentadas durante esta sesión de evaluación fueron las siguientes:

*“Ahora tienes que elegir un tipo de consecuencia, después deberás elaborar ese tipo de consecuencia con base en tu escrito, y por último, tendrás que escribir el o los criterios en los que consisten dichas consecuencias.”*

En esta sesión no se les proporcionaron consecuencias, sino que se les pidió realizaran tres tareas:

1. Elección de consecuencias: Se proporcionó a cada participante una hoja con cuatro opciones de elección de consecuencias entre las que podía elegir más de

una: a) Consecuencias Ejecutivas, b) Consecuencias Correctivas, c) Consecuencias Ejemplificativas, y d) Ninguna. En esta tarea el participante debía elegir las consecuencias para la modificación de su texto:

Ahora que has hecho tu descripción escrita de la figura, tienes la posibilidad de elegir las consecuencias que desees y que te ayudarán a completar esta última tarea. Coloca una “X” en la casilla de la (s) consecuencia(s) que desees. Cuando lo hagas dale la hoja al investigador.

- CONSECUENCIAS EJECUTIVAS
- CONSECUENCIAS CORRECTIVAS
- CONSECUENCIAS EJEMPLIFICATIVAS
- NINGUNA

2. Elaboración de consecuencias: el participante debía elaborar las consecuencias correspondientes para la corrección de su texto de acuerdo a la elección de consecuencias. Para la elaboración de consecuencias se le proporcionó a cada participante hojas y bolígrafos.
3. Formulación de consecuencias: el participante debía explicitar por escrito la regla o criterio de dicha consecuencia que elaboraron: *“Explica por escrito las reglas o criterios que consistieron las consecuencias que elaboraste”*.

Las instrucciones generales presentadas durante esta evaluación de EEFC fueron las siguientes:

*“Ahora tienes que elegir un tipo de consecuencia, después deberás elaborar ese tipo de consecuencia con base en tu escrito, y por último, tendrás que escribir el o los criterios en los que consisten dichas consecuencias.”*

A continuación se muestra el diseño experimental del estudio.

**Tabla 1. Diseño general experimental.**

Grupos	Evaluación de Entrada	Sesiones de exposición a consecuencias	Evaluación de EEFC
E N= 5	Todos los participantes describieron una figura geométrica.	Consecuencias ejecutivas.	Todos los participantes describieron una figura geométrica.
EC N= 5		Consecuencias ejecutivas y correctivas.	
ECE N= 5		Consecuencias ejecutivas, correctivas y ejemplificativas.	Tareas de elección, elaboración y formulación de consecuencias.
N N= 5		Ninguna Consecuencia.	

### **Análisis de datos**

Con base en los textos elaborados por los participantes, se analizó lo siguiente.

*Estructura.* Se identificaron y categorizaron tres tipos de estructura del texto: (a) “Párrafo”, entendido como las divisiones del texto que se señala por una letra mayúscula al principio y finaliza con un punto y aparte, (b) “Listado”, aquella expresión formada por números y/o letras que indican una secuencia o pasos ordenados y (c) “Otra”, entendida como la combinación de ambas de las anteriores o de alguna no definida.

*Modificaciones.* Número de palabras en términos de “agregar”, “suprimir” y “sustituir” palabras en el momento 3, “Modificación de textos realizados”, descrito en el procedimiento.

*Precisión.* Se consideró que los textos deberían contener los elementos necesarios y suficientes que permitieran dar cuenta de los aspectos más relevantes de las figuras geométricas. Se estableció que las descripciones debían explicitar por lo menos tres aspectos de las figuras: (a) mención de las partes que componen la figura total, (b) la posición de cada una de las partes que componen la figura total y (c) el orden entre las

partes que componen la figura total. Con base en lo anterior, se calificó la precisión del texto como “Muy preciso” cuando mencionaba tres aspectos, “Preciso” únicamente a dos aspectos e “Impreciso” cuando se hacía mención a un aspecto relevante de la figura. Para obtener confiabilidad de las categorías participaron dos jueces a doble ciego

*Coherencia.* Se consideraron tres niveles: (a) Total: la correspondencia es la misma entre las sesiones de exposición a consecuencias a las que fueron expuestos y la Elección de las consecuencias en la evaluación de EEFC, b) Parcial: la correspondencia entre éstas sólo es en algunos aspectos, y c) Nula: no existe correspondencia entre éstas.

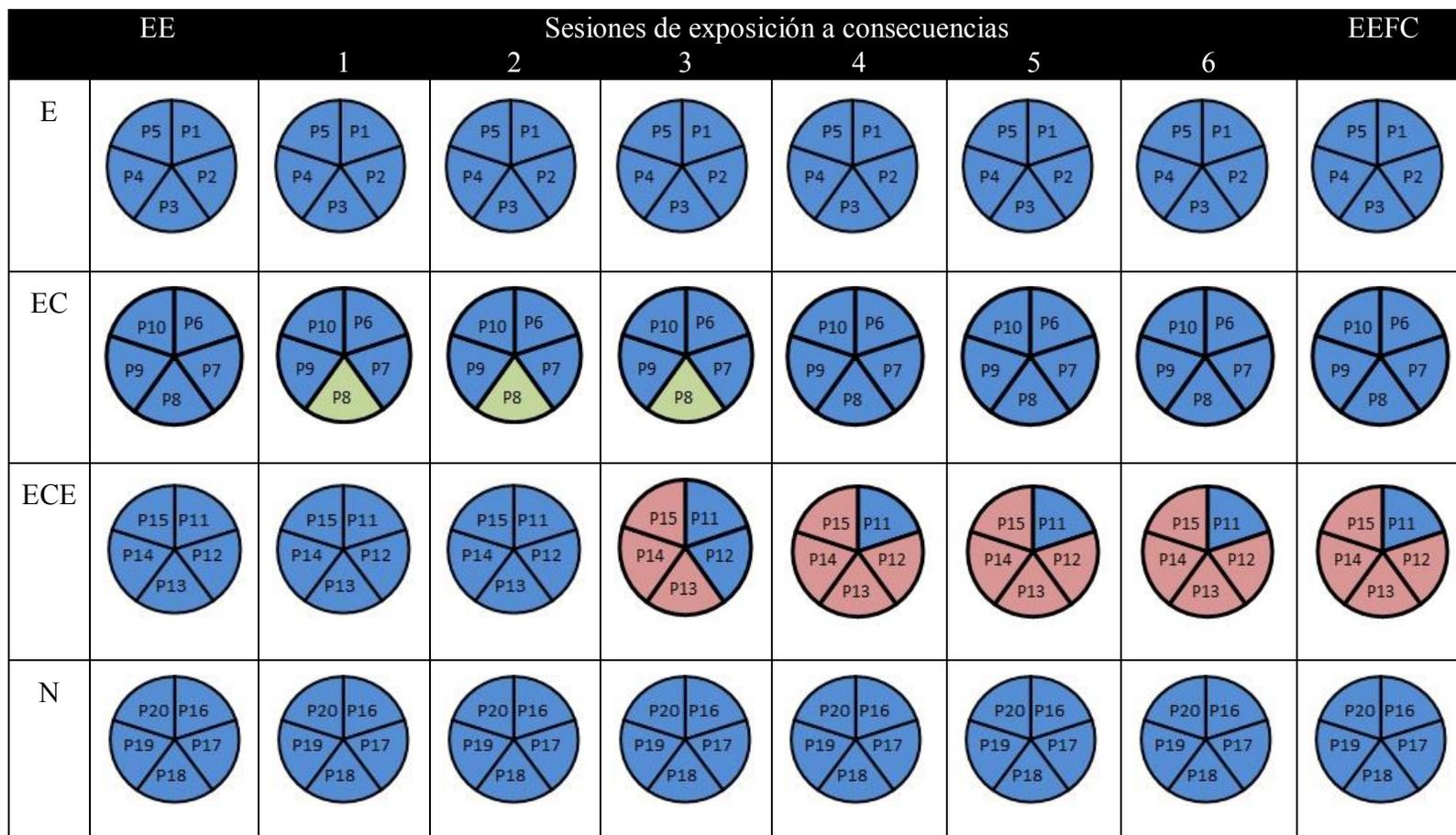
## **Resultados**

El propósito de este primer estudio fue evaluar los efectos de presentar consecuencias ejecutivas, correctivas y/o ejemplificativas sobre las modificaciones de textos propios en la elección, elaboración y formulación de consecuencias en estudiantes universitarios. El impacto de dichas consecuencias se midió con base en la extensión, estructura, tipo de modificación, precisión y coherencia en los textos durante las sesiones de exposición a consecuencias y evaluaciones. A continuación se describen los resultados obtenidos por los participantes de cada grupo.

### *Estructura del texto*

En la Figura 3 se presenta el tipo de estructura de los textos modificados, es decir, el texto realizado después de la exposición a consecuencias por todos los participantes en las evaluaciones y sesiones de exposición. Se muestra en distinto color el tipo de estructura que realizó cada participante de cada grupo. Los participantes del grupo E, quienes se les

presentaron como consecuencia una hoja con diversas figuras geométricas y encerrada en un círculo la selección de una de ellas por parte del investigador, estructuraron sus textos en “Párrafo” en todas las sesiones de exposición a consecuencias y evaluaciones. En el grupo EC, la mayoría de los participantes elaboraron sus textos en estructura “Párrafo”, solamente un participante (P8) modificó la estructura de su texto de “Párrafo” a “Otra” en las primeras tres sesiones de exposición a consecuencia para después volver a “Párrafo” en las últimas sesiones y en la evaluación de EEFC. Por otra parte, cuatro participantes de los cinco totales del grupo ECE modificaron la estructura de sus textos “Párrafo” a “Listado” a partir de la tercera sesión de exposición a consecuencias hasta la evaluación de EEFC. Por último, todos los participantes del grupo N, al igual que los del grupo E, elaboraron sus textos con la estructura de “Párrafo” en todas las sesiones de exposición a consecuencias y evaluaciones.



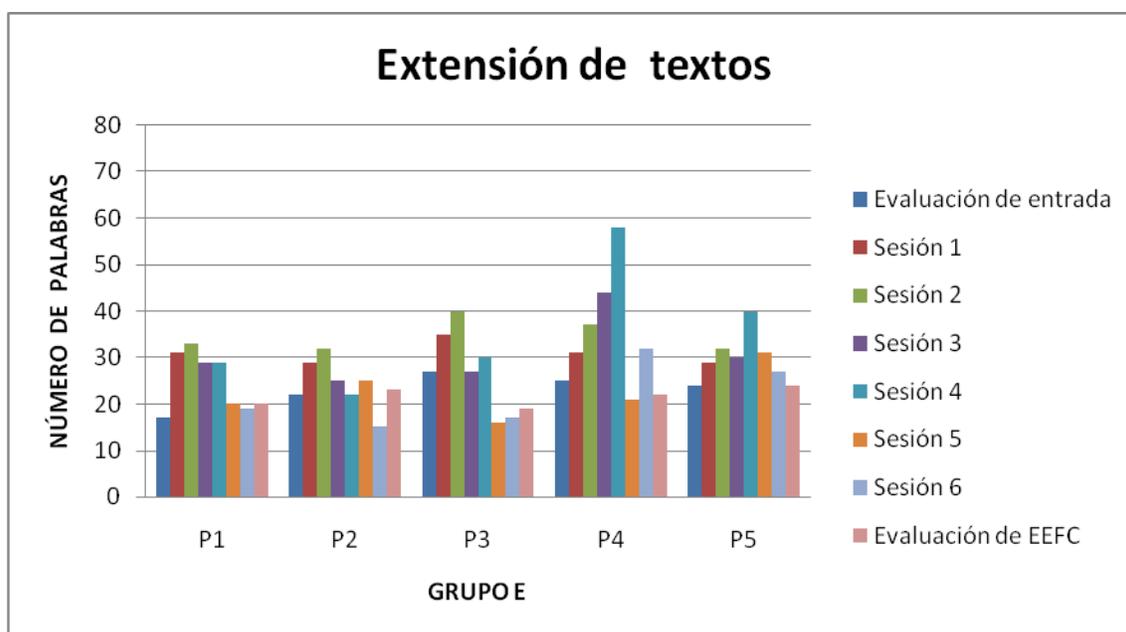
Nota: Párrafo= Listado= Otra=

Figura 3. Tipo de estructura de los textos modificados

### Extensión del texto

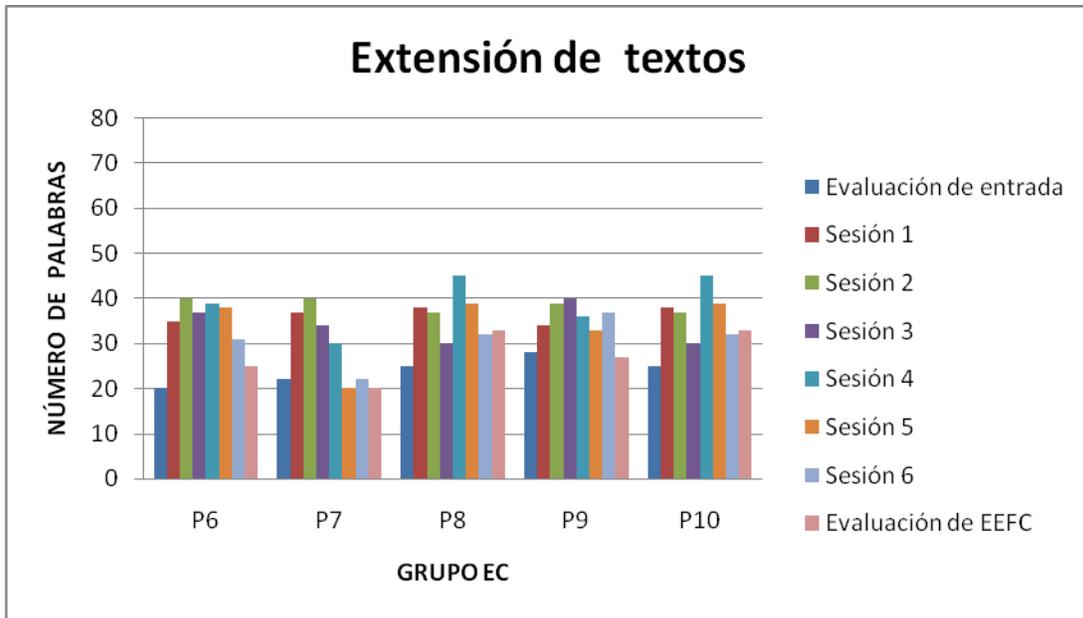
En las figuras 4, 5, 6 y 7 se muestran la extensión de los textos, es decir, el número total de palabras de escritas de cada grupo en la modificación de textos en la exposición a consecuencias y evaluaciones.

En la figura 4 se observa que los participantes del grupo E realizaron textos más extensos de forma progresiva en las primeras sesiones de exposición a consecuencias. La mayoría de los participantes elaboraron sus textos más cortos a partir de la quinta sesión de exposición a consecuencias. El grupo E escribió 30 palabras en promedio a lo largo del estudio.



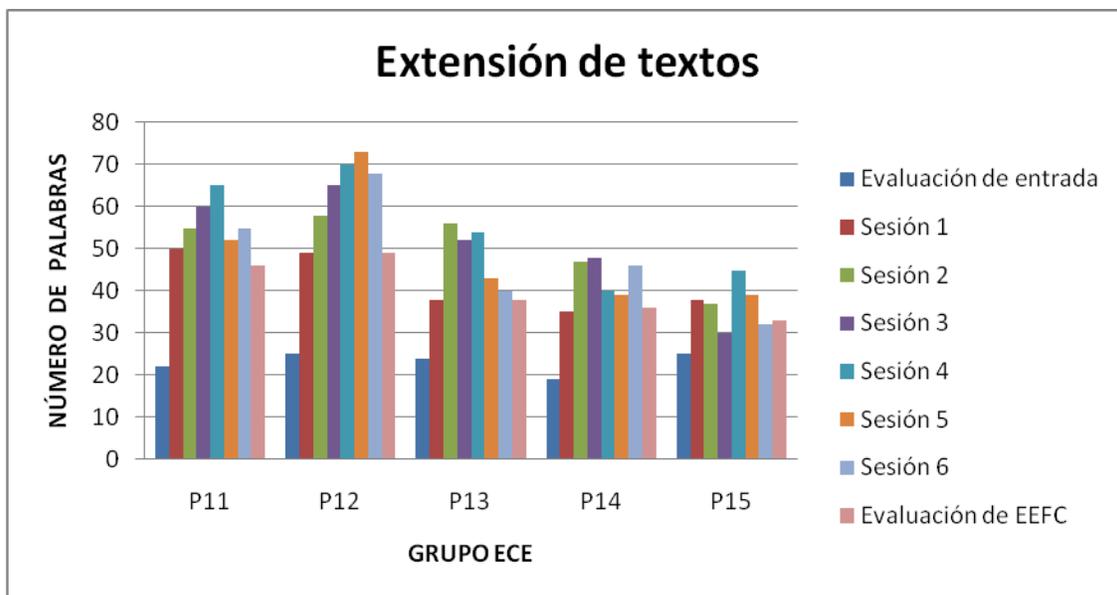
**Figura 4. Extensión del texto (número de palabras).**

En la figura 5 se muestra que los participantes del grupo EC elaboraron textos de mayor extensión al grupo E. Se observa que inicialmente hay un incremento progresivo en el número de palabras.



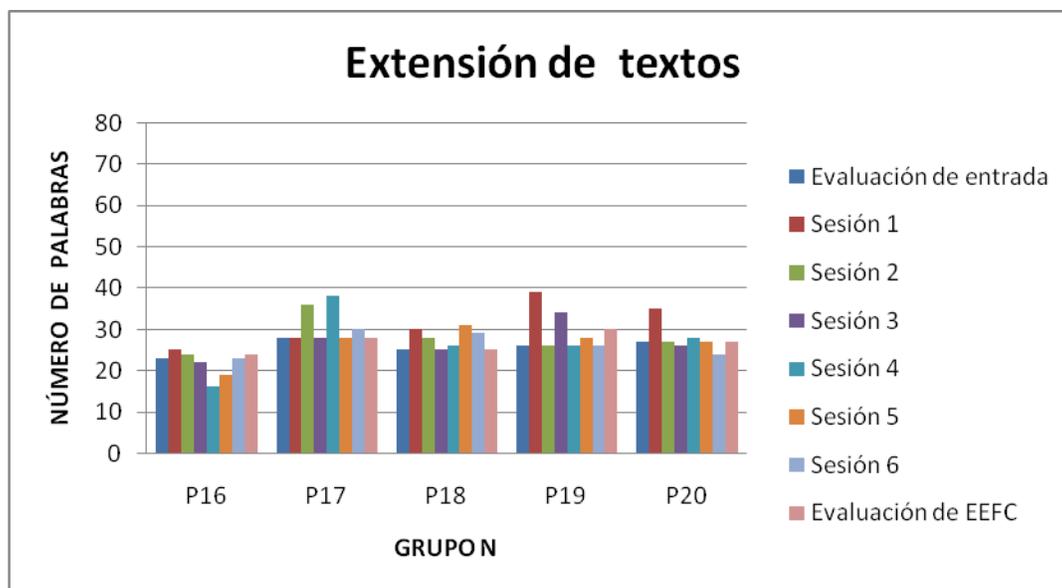
**Figura 5. Extensión del texto (número de palabras).**

En la figura 6 se muestra que los participantes del grupo ECE fueron los que realizaron textos más extensos con un promedio de 45 palabras por sesión. Al igual que los participantes de los grupos E y EC se puede apreciar en la figura, se presentó un incremento-decremento en la extensión de texto entre sesiones.



**Figura 6. Extensión del texto (número de palabras).**

Por otra parte, los participantes del grupo N realizaron textos de menor extensión, un promedio de 25 palabras por sesión. Es importante hacer notar en este grupo, a diferencia de los demás, no ocurrió algún incremento o decremento de extensión de texto a lo largo del estudio.



**Figura 7. Extensión del texto (número de palabras).**

También se puede observar que los participantes en los grupos que recibieron consecuencias (E, EC y ECE) incrementaron el número de palabras a partir de la primera sesión de exposición a consecuencias hasta las sesiones finales un decremento.

#### *Modificaciones al texto*

En la Figura 8, 9 y 10 se muestran las modificaciones realizadas en los escritos después de la exposición a consecuencias, en términos de “agregar”, “suprimir” y “sustituir” palabras, en todos los grupos. En figura 8 se muestra el número de palabras agregadas en cada uno de los grupos y se observa que los participantes del grupo ECE fueron los que agregaron más palabras respecto a los demás. Mientras que los participantes

del grupo N fueron los que agregaron menos palabras a lo largo de las sesiones de exposición a consecuencias. Se puede apreciar que los participantes de los grupos E y EC son muy parecidos en el número de palabras agregadas.

También se muestra que los grupos E, EC y ECE incrementaron el número de palabras en las primeras sesiones de exposición seguido de un decremento en las últimas sesiones. No se presentó cambio entre sesiones en los participantes del grupo N. El tipo de palabras que agregaron los participantes fueron en su mayoría aquellas que hacían referencia a las figuras geométricas que constituían la figura en su totalidad, tales como “cuadrado”, “rectángulo” y “triángulo”. También agregaron frases que aludían a la posición de las figuras geométricas a las que hacían referencia, por ejemplo, “más arriba”, “del lado derecho”, “debajo y pegado a la izquierda”, esto ocurrió mayormente con los participantes del grupo ECE.

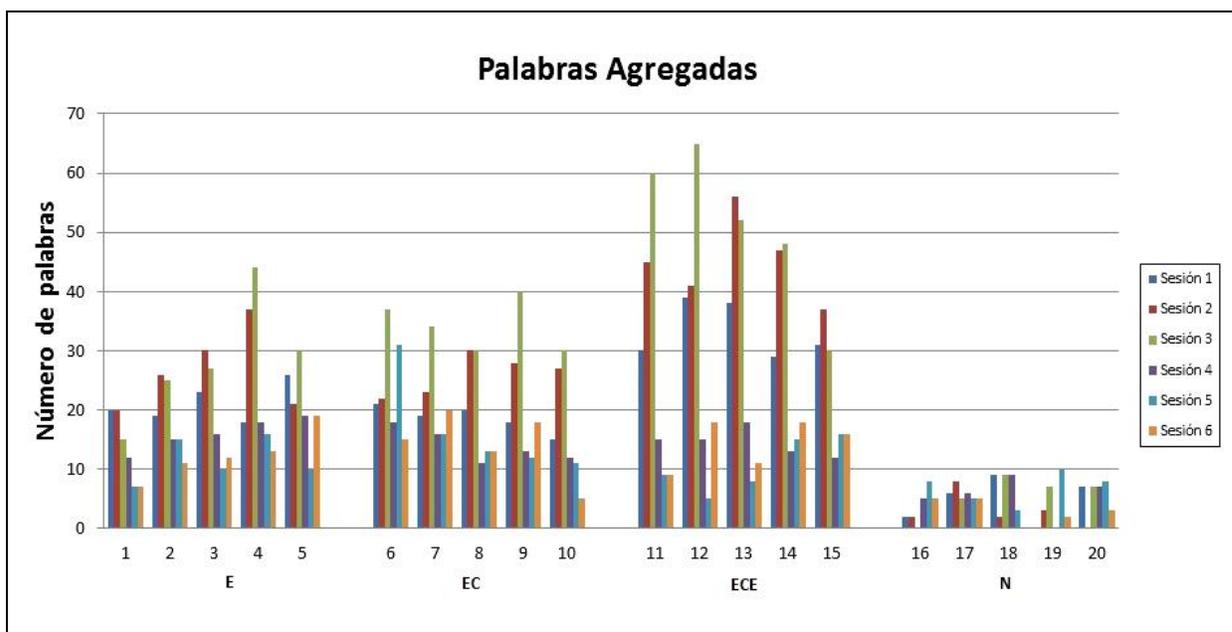
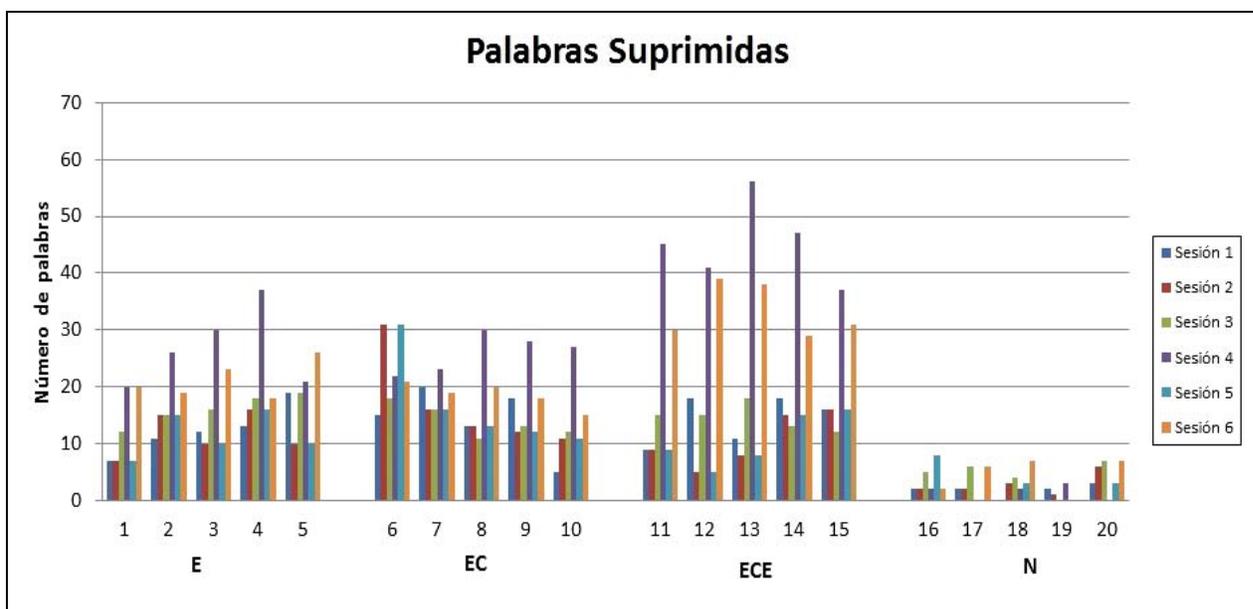


Figura 8. Modificaciones del texto (agregar).

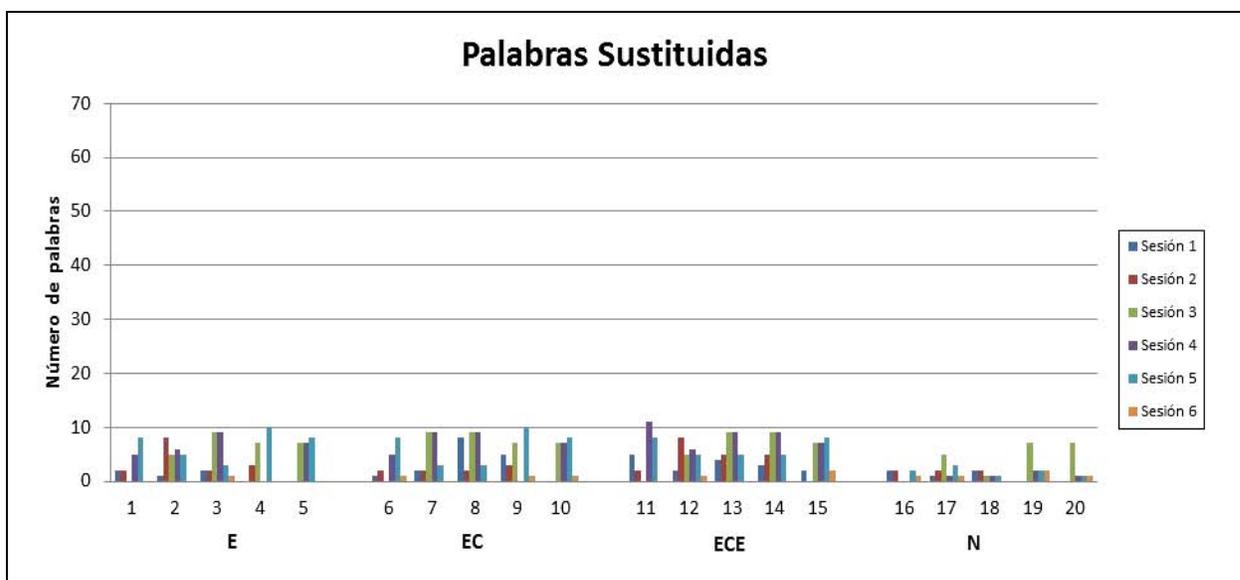
En la figura 9 se muestra el número de palabras suprimidas en los textos modificados de todos los grupos en las sesiones de exposición a consecuencias. Se observa que los participantes del grupo ECE suprimieron más palabras que el resto de los grupos, un promedio de 16 palabras por sesión. De hecho, en todos los participantes de los grupos E, EC y ECE, se observa un incremento de suprimir palabras en las sesiones finales, es decir, casi inversamente proporcional al agregado de palabras que se muestra en la gráfica anterior. Nuevamente, en el grupo N no se aprecian grandes cambios de incremento o decremento de palabras suprimidas entre sesiones. Las palabras suprimidas fueron aquellas que refirieron los aspectos de color de la figura y repetición de las mismas palabras en el mismo enunciado.



**Figura 9. Modificaciones del texto (suprimir).**

Por último, en la figura 10 se muestra el número de palabras sustituidas en los textos de todos los grupos en las sesiones de exposición a consecuencias. Se observa que en todos los grupos es similar el número de palabras sustituidas sin incremento o decremento entre sesiones de exposición a consecuencias. El grupo E sustituyó en promedio 3 palabras por

sesión, el EC y ECE 4 palabras y el N 2 palabras. A pesar del bajo número de palabras sustituidas, es necesario mencionar que fueron sustituciones por analogías, por ejemplo, “*parece una casa*” y “*es como si fuera una vela prendida*”. No se presentó este tipo de analogías en los escritos de los participantes del grupo N.

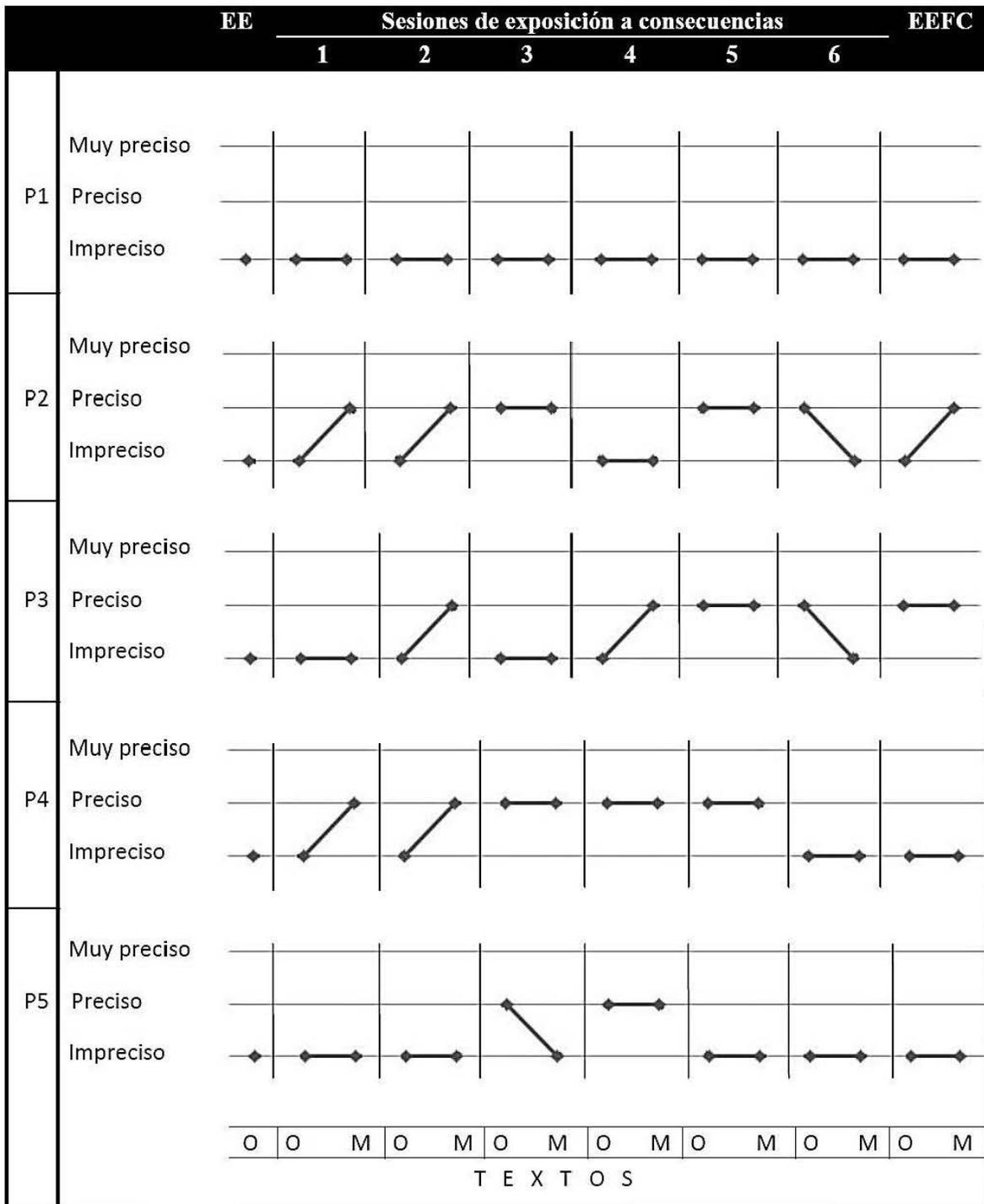


**Figura 10. Modificaciones del texto (sustituir).**

### *Precisión en los textos*

En las figuras 11, 12, 13 y 14 se muestran la precisión de los textos originales (O) y textos modificados (M) en las sesiones de exposición a consecuencias y evaluaciones. En la figura 3 se muestran el puntaje de precisión en los textos de los participantes del grupo E, se observa que en la evaluación de entrada todos fueron valorados como “Imprecisos” en sus textos. En las sesiones de exposición a consecuencias y la evaluación de EEFC, a los participantes se les ubicaron como “Imprecisos” y “Precisos” en sus textos. Ninguno

alcanzó el nivel de “Muy preciso”. En la evaluación de EEFC, cuatro participantes (P1, P3, P4 y P5) fueron imprecisos, el restante (P2) fue “Preciso”.



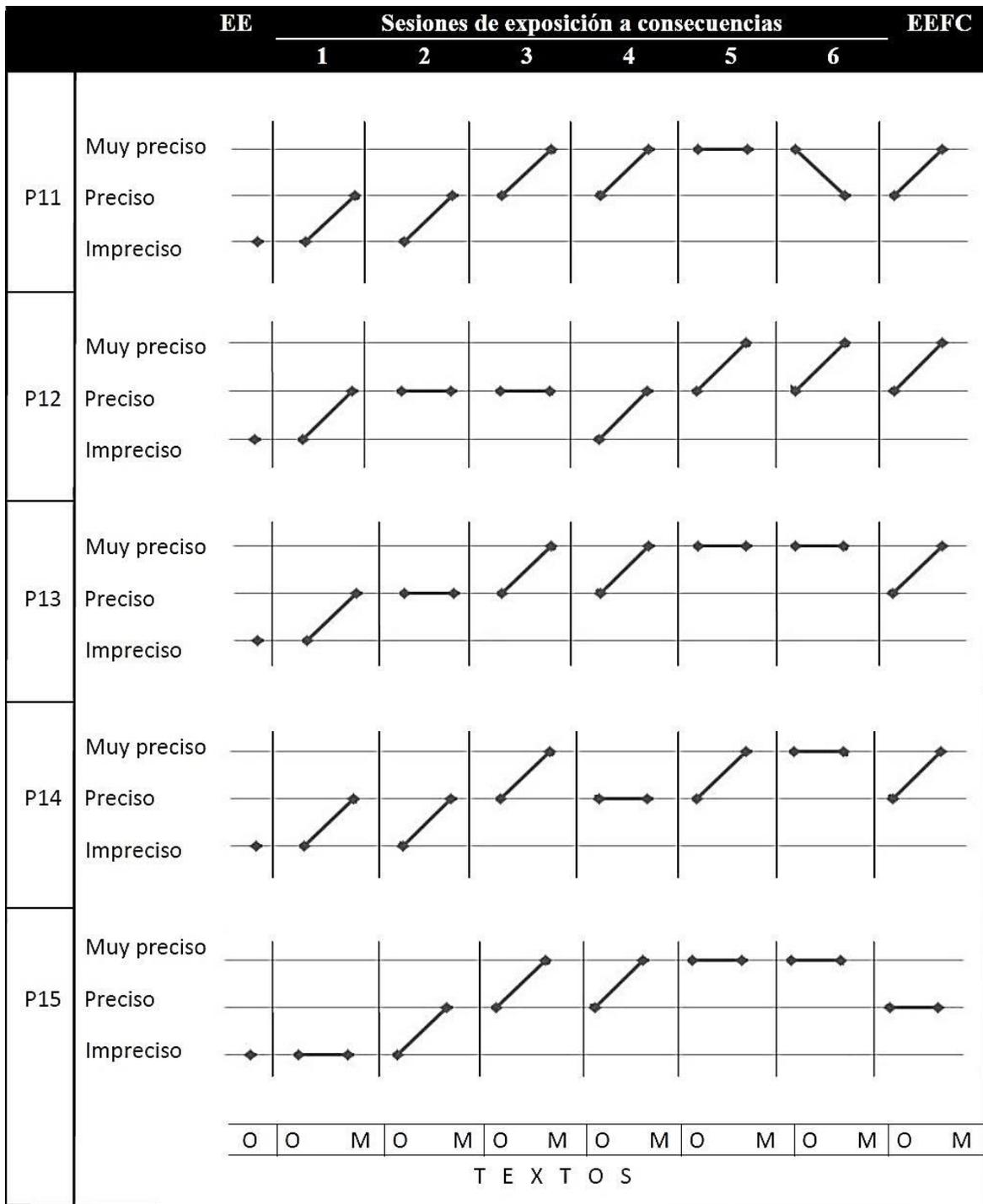
Nota: O= Original; M= Modificado.

**Figura 11. Precisión en los textos de cada participante del grupo E.**

En la figura 12 se muestran las puntuaciones de precisión en los textos de los participantes del grupo EC. Se observa que a todos los participantes, al igual que el grupo E, se les ubicó en la evaluación de entrada como “Imprecisos” en sus textos. En las sesiones de exposición a consecuencias la mayoría fueron ubicados como “Precisos”. La mayoría de los participantes elaboraron con mayor precisión sus escritos después de la exposición a consecuencias. Cuatro participantes (P6, P7, P8 y P10) fueron valorados como “Muy precisos” en sus escritos en la evaluación de EEFC. El participante 9 (P9) fue preciso en esta evaluación de EEFC.



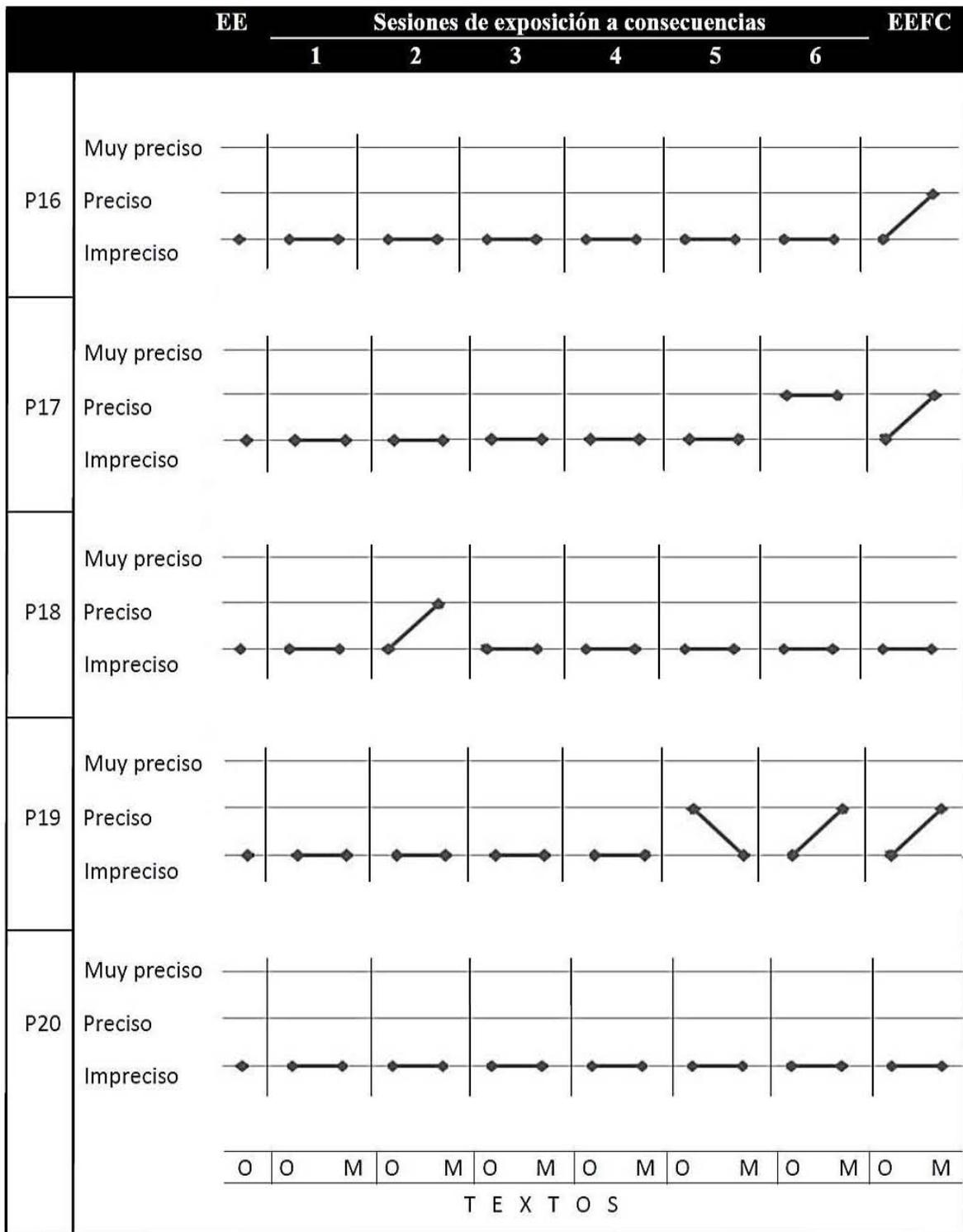
El grupo ECE, a partir de la segunda sesión, no se presentó un índice de “Impreciso”. Este grupo fue el que obtuvo mayor precisión de todos. En la evaluación de EEFC, fueron cuatro participantes (P11, P12, P13 y P14) los que obtuvieron “Muy preciso”. El participante restante (P15) fue preciso.



Nota: O= Original; M= Modificado.

**Figura 13. Precisión en los textos de cada participante del grupo ECE.**

Por último, en la figura 14 se muestra que los participantes del grupo N en la evaluación de entrada fueron “Imprecisos” en sus textos. En las siguientes sesiones, a las que no estuvieron expuestos a consecuencias, la mayoría de los participantes fueron ubicados en como “Imprecisos”. No se presentó “Muy preciso” o “Preciso” en el momento que se les pidió que modificaran sus textos. Sin embargo, en la evaluación de EEFC tres participantes (P16, P17 y P19) fueron precisos después de elaborar las consecuencias para modificar sus textos. El participante 20 (P20), obtuvo el índice de “Impreciso” en todas las sesiones y evaluaciones.



Nota: O= Original; M= Modificado.

**Figura 14. Precisión en los textos de cada participante del grupo N.**

En la figura 15, 16, 17 y 18 se observa por separado la precisión de los textos en su versión original y la modificada, es decir, un solo curso para los textos originales y otro curso para los textos modificados: la línea azul muestra el curso de los textos originales y la línea roja muestra el curso de los textos modificados en las sesiones de exposición a consecuencias y evaluaciones.

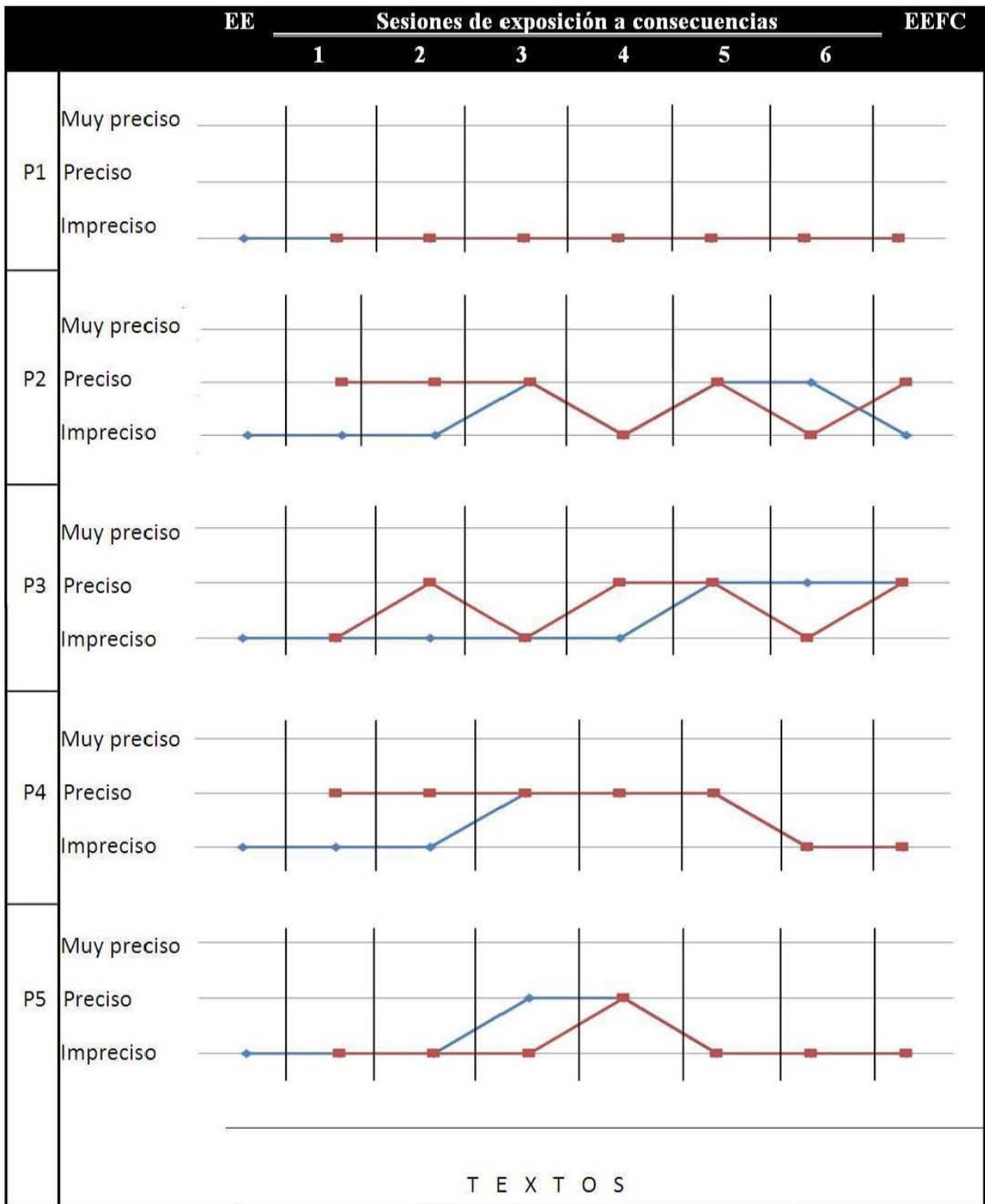
En la figura 15 se muestra la precisión de los participantes del grupo E en la elaboración de los textos originales y modificados fueron similares. De hecho, en el desempeño del participante 1 (P1) se observa que ambos textos, original y modificado, se ubicaron como "Imprecisos".

En la figura 16 se observa el desempeño de los participantes del grupo EC en sus cursos originales y modificados de los textos. Se puede apreciar que la precisión en los textos de los participantes de este grupo fue mejor en los textos modificados que la que se observa en los originales. Se puede ver con mayor detalle en el participante 10 (P10) que todos los textos que elaboraron se mantuvieron o mejoraron en el nivel de precisión cuando fueron modificados en todas las sesiones.

En la figura 17 se puede apreciar la precisión de los participantes del grupo ECE en sus cursos originales y modificados de los textos. Se aprecia que el curso de elaboración de los textos modificados siempre fue más preciso que el curso de los textos originales en las sesiones. De hecho, en este grupo se encuentran los dos cursos más separados unos del otro respecto a los demás grupos.

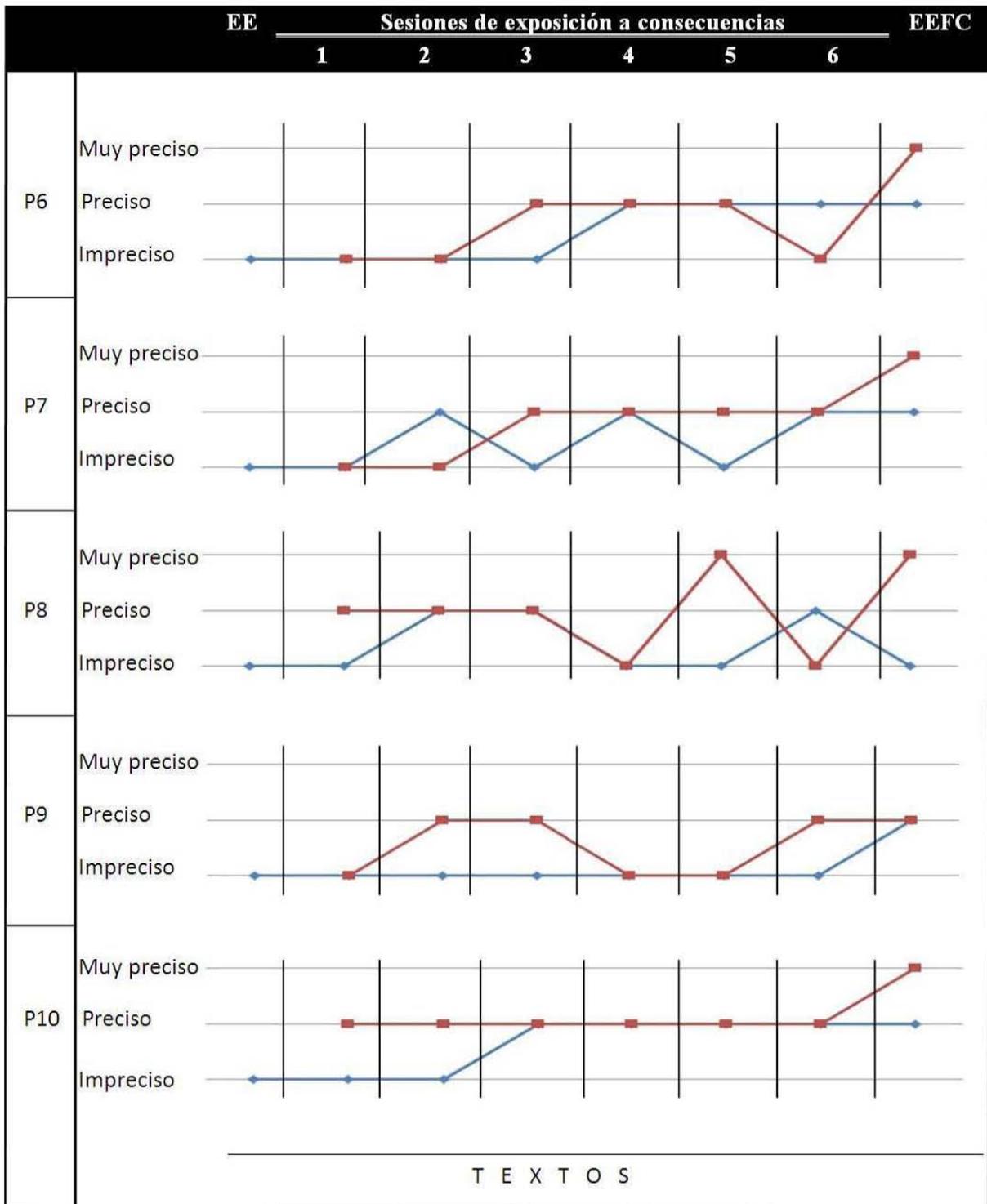
En la figura 18 se puede observar que la precisión de los participantes del grupo N en la elaboración de los textos originales como en los modificados fue similar y no muestra grandes diferencias. De hecho, se "sobreapan" los momentos de la precisión de los textos

originales y modificados. En ambos cursos de elaboración de textos, original y modificados, se enciman.



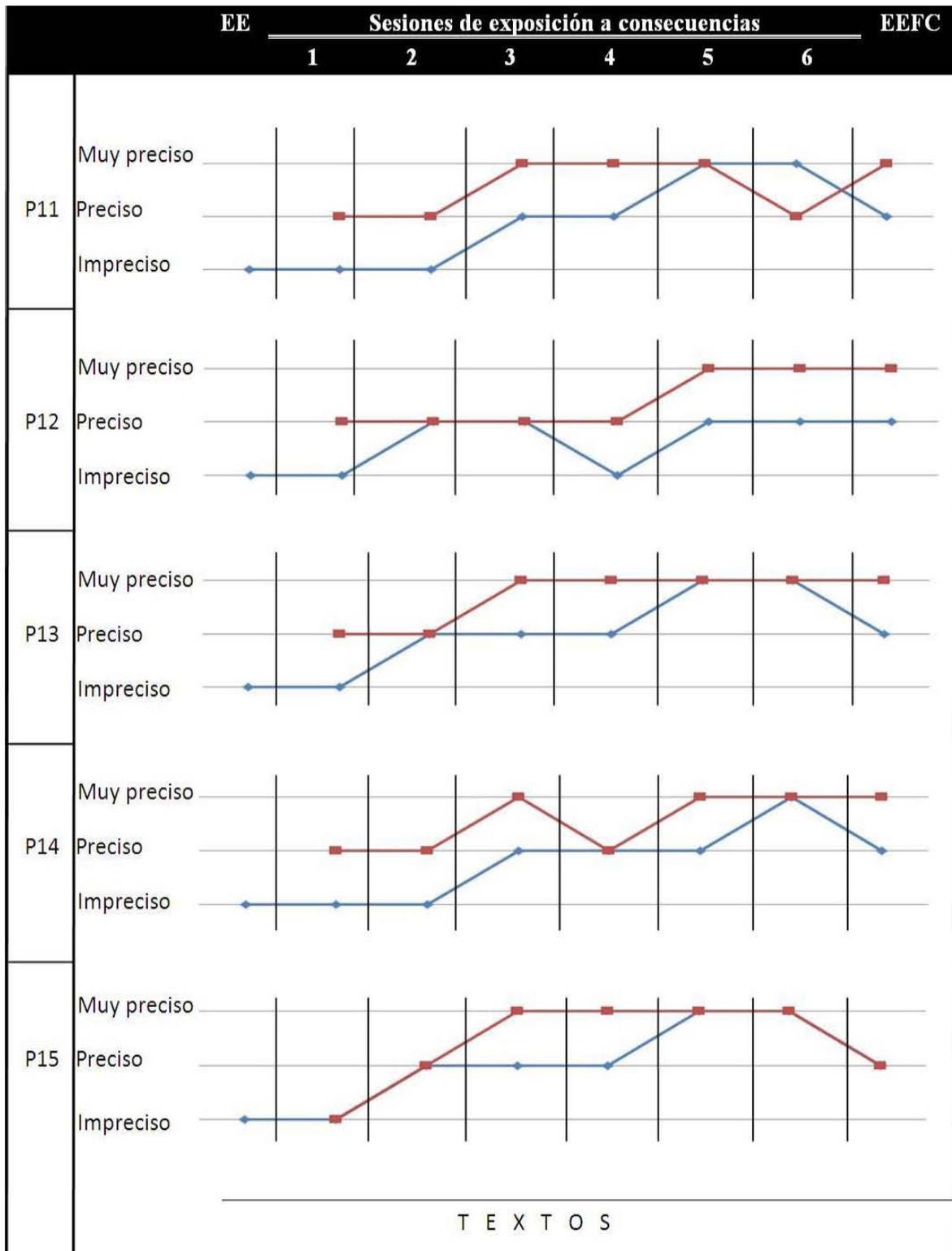
Nota: ◆ Original ■ Modificado.

Figura 15. Precisión en los textos de cada participante del grupo E.



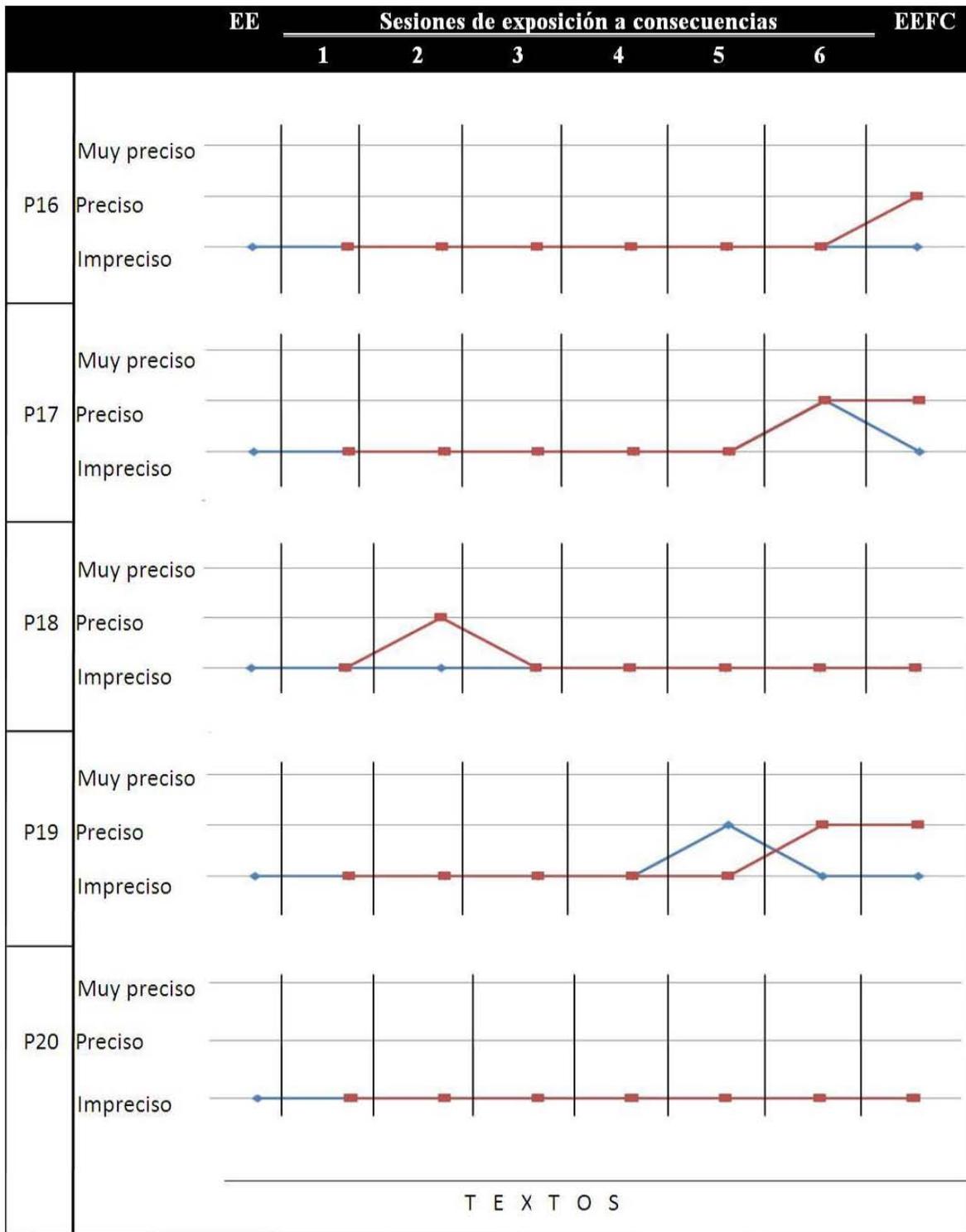
Nota: Original Modificado.

Figura 16. Precisión en los textos de cada participante del grupo EC.



Nota: Original Modificado.

**Figura 17. Precisión en los textos de cada participante del grupo ECE.**



Nota: Original Modificado.

**Figura 18. Precisión en los textos de cada participante del grupo N.**

### *Coherencia en elaboración de textos*

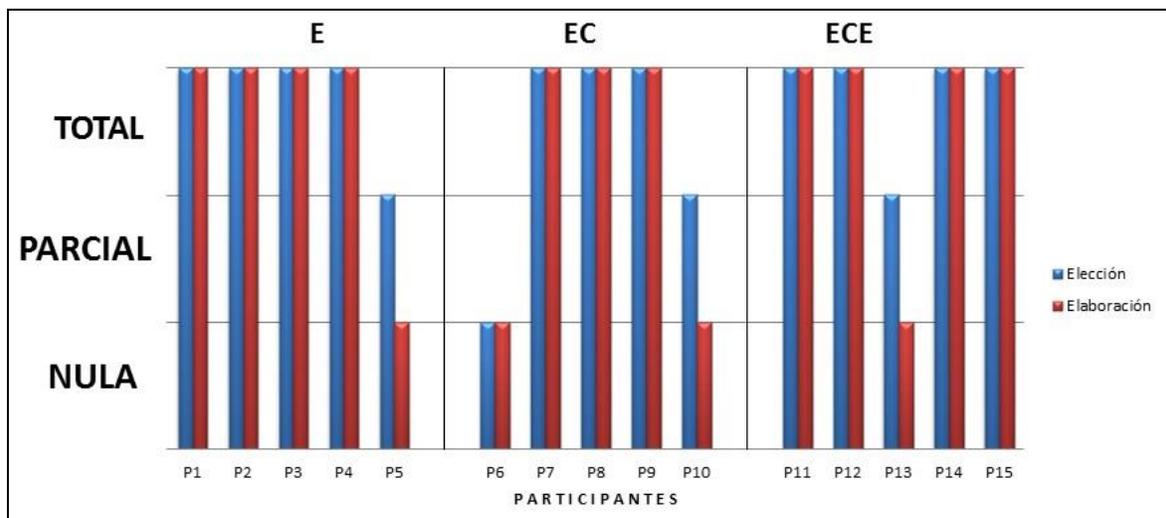
En la Figura 19 se observa que la mayoría de los participantes del grupo E obtuvieron un índice de “Total” tanto en la tarea de Elección como en la de Elaboración. Con excepción de un participante (P5) que eligió dos consecuencias (ejecutivas y correctivas) se le ubicó a éste como “Parcial” pues correspondió su elección a las consecuencias que se le proporcionaron en las sesiones y adicionalmente eligió una que no le fue expuesta.

Por otro lado, un menor número de correspondencia se presentó en los participantes del grupo EC, solamente tres (P7, P8 y P9) en las tareas de Elección y Elaboración. El participante 6 (P6) obtuvo un índice de “Diferente” en ambas tareas pues su elección de consecuencias fue distinta a la que recibió en las sesiones (Ejemplificativas), y por lo tanto elaboró las consecuencias de forma diferente. El participante restante (P10) obtuvo los índices de “Parcial” y “Nula” en las tareas de Elección y Elaboración respectivamente. La elección de consecuencias fueron las Ejecutivas, Correctivas y Ejemplificativas. La elaboración de la consecuencia Ejemplificativa fue distinta a la que originalmente fue y se le categorizo cómo “Nula” en esta tarea de elaboración

En el grupo ECE se presentó la correspondencia de “Igual” en las tareas Elección y Elaboración en cuatro participantes (P11, P12, P14 y P15). El participante 13 (P13) eligió dos consecuencias (Correctivas y Ejemplificativas) por lo que se asignó la categoría de “Parcial”.

Por último, todos los participantes de N eligieron alguna de las consecuencias a pesar de que se les presentó la opción de no optar por ninguna. Dado que no se les presentó ninguna consecuencia más que sus propios escritos, se registró el tipo de consecuencia que eligieron. La mayoría de los participantes de este grupo eligió las consecuencias

Correctivas y, en consecuencia, en la tarea de Elaboración de esas consecuencias se les ubicó con “Diferente” ya que ninguno tuvo sesiones de exposición a consecuencia.



**Figura 19. Coherencia en tareas de Elección y Elaboración.**

En la Tabla 2 se detalla lo mostrado en la figura, adicionalmente se muestran los resultados de la tarea de Formulación de la evaluación de EEFC, es decir, si formularon o no los criterios o reglas.

En el grupo E, cuatro participantes no fueron capaces de explicitar los criterios regulaban las consecuencias que elaboraron. Solamente un participante (P4) logró explicitar los criterios pero de manera errónea (*“Son las características de la figuras que describo”*).

En el grupo EC, todos los participantes fueron capaces de explicitar los criterios en los que consistían sus elaboraciones, sin embargo, solo uno (P10) logró explicitarlo adecuadamente: (*“La descripción del dibujo las hice en función de cómo están las piezas unas con otras y cuáles son estas”*)

Mientras que los participantes del grupo ECE, en esta tarea de Formulación, todos fueron capaces de explicitar los criterios en qué consistían sus elaboraciones de consecuencias, ninguno logró hacerlo adecuadamente.

Por último, en la tabla se puede observar con precisión la elección de consecuencias por los participantes del grupo N en Elección y Elaboración, pues al no recibir consecuencias en las sesiones experimentales no son comparables con el resto de los grupos. La mayoría de los participantes eligieron las consecuencias correctivas. En la tarea de Elaboración se les asignó a todos los participantes la categoría de “Diferente” debido a la imposibilidad de comparar consecuencias que no recibieron y su elaboración. Por lado, ningún participante del grupo N fue capaz de explicitar el criterio de las consecuencias que elaboraron.

Tabla 2. Coherencia en tareas en la evaluación de EEFC.

Grupo	Participante	Elección	Elaboración	Formulación
<b>E</b>	P1	Total	Total	-----
	P2	Total	Total	-----
	P3	Total	Total	-----
	P4	Total	Total	NO
	P5	Parcial	Nula	-----
<b>EC</b>	P6	Nula	Nula	NO
	P7	Total	Total	NO
	P8	Total	Total	NO
	P9	Total	Total	NO
	P10	Parcial	Nula	SI
<b>ECE</b>	P11	Total	Total	-----
	P12	Total	Total	NO
	P13	Parcial	Nula	NO
	P14	Total	Total	NO
	P15	Total	Total	NO
<b>N*</b>	P16	Ejecutivas	Nula	-----
	P17	Correctivas	Nula	-----
	P18	Correctivas y Ejemplificativas	Nula	-----
	P19	Correctivas	Nula	-----
	P20	Correctivas	Nula	-----

\*La correspondencia de los participantes de este grupo en las tareas de en Elección y Elaboración se muestran las consecuencias que eligieron pues al no recibir consecuencias en las sesiones experimentales no son comparables con el resto de los grupos.

### Discusión

El objetivo de este primer estudio fue evaluar los efectos de presentar diferentes tipos de consecuencias: ejecutivas, correctivas, y ejemplificativas sobre las modificaciones de textos propios en la elección, elaboración y formulación de consecuencias en estudiantes universitarios.

Los participantes de los grupos que fueron expuestos a los diferentes tipos de consecuencias, E, EC y ECE, agregaron más palabras en sus textos modificados que el

grupo N que no fue expuesto a las mismas. Es posible que entre más elementos se proporcionen como consecuencia, propicie a elaborar los textos más extensos en la medida en que cuentan con más elementos para ello.

Los resultados del estudio muestran un progresivo ajuste en la estructura del texto entre aquellas consecuencias que se les proporcionó en cada sesión a los participantes y las modificaciones de los textos que ellos elaboraron. El parecido morfológico (estructura) entre las características de las consecuencias que estuvieron recibiendo los participantes del ECE y sus modificaciones de los textos, son un indicio empírico de que regularon su comportamiento con base en las consecuencias recibidas. Lo anterior se observa en las sesiones de exposición a consecuencias y se acentuó más en la evaluación de EEFC en la cual tenían que identificar, elaborar y formular las consecuencias correspondientes a sus textos. Este ajuste de la estructura del texto es el primer momento necesario de interacciones escritoras como mediación de referentes, es decir, las respuestas del lector (referido) suplen el comportamiento del escritor (referidor). Este ajuste inicial necesario posibilita que el escritor eventualmente se independice del lector como fuente de revisiones y correcciones, y promueva que aprenda a suplir de manera adecuada su propio comportamiento (auto-suplementación).

Por otro lado, como se describió en los resultados, las modificaciones que realizaron, relativas a agregar, suprimir y sustituir palabras, fueron diferentes en cantidad y tipo, entre sesiones y grupos. Sin embargo, tales diferencias no se relacionan necesariamente la precisión de las descripciones escritas, ya que todos los grupos, con excepción del N, alcanzaron el nivel más alto en esta medida, es decir “Mayor precisión”, en la mayor parte de la sesiones.

Hay que resaltar dos aspectos importantes a partir de los resultados de este primer

estudio: 1) los participantes expuestos al tipo de consecuencia ejecutivas, correctivas y ejemplificativas (ECE) elaboraron textos más precisos, así como en la identificación y elaboración de consecuencias para modificar sus textos (coherencia), y 2) la presentación continua de cada consecuencia como un elemento a considerar el carácter demorado de las consecuencias es factor regulatorio fundamental de la conducta de escribir, tanto en la fase inicial de adquisición como en su progresiva práctica autorregulada (Pacheco, Ortega & Carpio, 2011; Zimmerman & Kitsantas, 2002; Zimmerman & Risemberg, 1997). En este estudio, los resultados muestran que la presentación continua de consecuencias incitó a la modificación del escrito elaborado por los participantes.

Respecto a la coherencia, es decir, la correspondencia entre las consecuencias a las que fueron expuestos los participantes y la elección y elaboración de consecuencias para la modificación de sus textos, los participantes del grupo ECE fueron los que alcanzaron los índices más altos en la EEFC. Precisamente esta medida de coherencia es el indicador empírico inmediato de autosuplementación pues recordemos que en un nivel de autosuplementación al centrarse en un mismo individuo el papel funcional de referidor y referido, no hay un segundo individuo que supla diferencialmente el comportamiento del primer individuo, y por lo tanto, no hay alguien más que determine la correspondencia funcional de aquello que se escribe (Ribes, 1990; Pacheco, 2008).

A partir de descripción de los resultados y lo dicho en la discusión de este estudio, se puede afirmar que la exposición continua de las consecuencias ejecutivas, correctivas, y ejemplificativas (ECE) fueron las efectivas en términos de precisión y coherencia para este tipo de tareas. Habría que indagar si este tipo de consecuencias ECE y el número de exposiciones variables son determinantes que permiten hacer más participe al escritor en su propio texto y con ello propicia a la elaboración de textos más precisos y coherentes.

## **CAPÍTULO 7. ESTUDIO 2: VARIACIÓN EN EL NÚMERO DE EXPOSICIONES A CONSECUENCIAS**

Se realizó un segundo estudio con la finalidad de evaluar los efectos de variar el número de exposición a consecuencias, ejecutivas, correctivas y ejemplificativas sobre las modificaciones de textos propios en la elección, elaboración y formulación de consecuencias en estudiantes universitarios.

### **METODO**

#### **Participantes**

En el estudio participaron 20 estudiantes (de edades de 18 y 19 años), que cursaban el primer semestre de la Carrera de Psicología en Universidad de Valle de México (UVM) Campus Coyoacán. Los estudiantes seleccionados fueron asignados al azar a uno de cuatro grupos que se diferenciaron entre sí por el número de exposiciones a consecuencias ejecutivas, correctivas y ejemplificativas:

- Grupo ejecutivo, correctivo y ejemplificativo de **cuatro** exposiciones (**ECE 4**).
- Grupo ejecutivo, correctivo y ejemplificativo de **tres** exposiciones (**ECE 3**).
- Grupo ejecutivo, correctivo y ejemplificativo de **dos** exposiciones (**ECE 2**).
- Grupo ejecutivo, correctivo y ejemplificativo de **una** exposición (**ECE 1**).

La participación fue voluntaria y se les informó que sólo a aquellos que terminaran el estudio se les entregaría un libro como incentivo por su colaboración, independientemente de los resultados que obtuviesen.

### **Situación experimental**

El estudio se realizó en una de las aulas de Psicología de la UVM Campus Coyoacán. Cada participante se sentó frente al monitor de una computadora, un teclado y un *mouse*.

### **Materiales e instrumentos**

Se emplearon dos computadoras portátiles HP mini, ambas contaban con la aplicación multimedia EVACOES 3.0 diseñado para el estudio de conducta escritora y que registró los datos de los participantes durante la realización del texto.

### **Procedimiento**

Inicialmente se explicó a los participantes que el estudio tenía el propósito de identificar los recursos que ellos usan para comunicarse, que era necesario asistir a varias sesiones y que las tareas a realizar consistían en describir figuras por escrito.

#### *Evaluación entrada*

La evaluación de entrada tuvo la finalidad de Identificar las Habilidades Escritoras (IHE) de los participantes en la elaboración de descripción escrita de una figura geométrica. Se le presentó a cada participante una figura geométrica en la computadora en la que se encontraba activa la aplicación multimedia EVACOES 3.0. La evaluación inició con la presentación de una ventana que mostraba las instrucciones siguientes:

*“A continuación se te presentará una figura geométrica específica. Tu tarea consiste en realizar una descripción escrita de la figura. Tu texto deberá ser preciso ya que un compañero lo leerá y tendrá que identificar la figura que describes de entre varias”.*

Una vez finalizada la descripción escrita de la figura se dio por concluida la evaluación de entrada. No se proporcionó alguna consecuencia.

#### *Sesiones de exposición a consecuencias*

Se condujeron seis sesiones y cada una consistió en tres momentos: 1) Presentación de diferentes figuras geométricas y descripción escrita de las mismas por los participantes (ver Anexo 2), 2) Exposición a diferente número de exposición a consecuencias ejecutivas, correctivas y ejemplificativas en función del grupo al que cada participante fue asignado y 3) Modificación de textos realizados.

#### Momento 1. Presentación y descripción de figuras.

Los participantes fueron conducidos uno por uno a los cubículos experimentales. En la computadora se encontraba activa la aplicación multimedia EVACOES 3.0. La sesión inició con la presentación de una ventana que mostraba las instrucciones siguientes:

*“A continuación se te presentará una figura geométrica específica. Tu tarea consiste en realizar una descripción escrita de la figura. Tu texto deberá ser preciso ya que un compañero lo leerá y tendrá que identificar la figura que describes de entre varias. Al final es posible que se te den algunos elementos que te ayudarán a realizar las modificaciones pertinentes a tu texto. Si tienes alguna duda pregúntale al investigador”.*

En la parte inferior de la ventana de instrucciones se encontraba un botón con la palabra “Comenzar”. Cuando los participantes terminaron de leer las instrucciones dieron un clic en dicho botón, las instrucciones desaparecieron y se presentó el área de trabajo. El área de trabajo estaba constituido por el panel de escritura para elaborar la descripción y tres íconos: “Figura geométrica”, “Instrucciones” y “Terminar”. El primero permitía ver la figura geométrica que describieron y en el segundo podían ver las instrucciones que vieron

inicialmente. Tuvieron acceso a ambas cosas en todo momento. El tercer ícono, “Terminar”, se habilitaba con un mínimo de 10 caracteres escritos en el panel de elaboración de la descripción figura. Una vez habilitado este ícono, al ser seleccionado concluía aplicación multimedia.

#### Momento 2. Exposición a consecuencias.

Una vez que los participantes terminaron de escribir sus textos, los investigadores hicieron la revisión de los mismos. Los investigadores devolvieron los escritos y adecuaron las consecuencias específicas que se les proporcionó para las modificaciones de los escritos por los propios participantes. En general se les solicitó a los participantes revisaran su texto y las consecuencias que se les proporcionaron y que realizaran las modificaciones necesarias a sus textos. Las instrucciones por escrito fueron las siguientes:

*“A continuación se te proporcionará la descripción que realizaste y se te darán algunos elementos que te servirán de guía para modificar tu texto. Tu tarea consiste en realizar las modificaciones que creas necesarias a tu escrito con base en los elementos que se dan. Si tienes alguna duda pregunta al investigador”.*

Las consecuencias proporcionadas fueron las mismas que las del grupo ECE del estudio 1. Se formaron cuatro grupos que fueron definidos por el número de sesiones de exposición a consecuencias:

- Ejecutivo, correctivo y ejemplificativo de cuatro exposiciones (ECE4): a los participantes de este grupo se les expuso a las consecuencias en las **cuatro primeras** sesiones. En las dos sesiones restantes se les pidió que eligieran las consecuencias ejecutivas, correctivas y/o ejemplificativas para la modificación de texto propio.

- Ejecutivo, correctivo y ejemplificativo de tres exposiciones (ECE3): a los participantes de este grupo se les expuso a las consecuencias en las **tres primeras sesiones**. En las tres sesiones restantes se les pidió que eligieran las consecuencias ejecutivas, correctivas y/o ejemplificativas para la modificación de texto propio.
- Ejecutivo, correctivo y ejemplificativo de dos exposiciones (ECE2): a los participantes de este grupo se les expuso a las consecuencias en las **dos primeras sesiones**. En las cuatro sesiones restantes se les pidió que eligieran las consecuencias ejecutivas, correctivas y/o ejemplificativas para la modificación de texto propio.
- Ejecutivo, correctivo y ejemplificativo de una exposición (ECE 1): a los participantes de este grupo se les expuso a las consecuencias solo en la **primera sesión**. En las cinco sesiones restantes se les pidió que eligieran las consecuencias ejecutivas, correctivas y/o ejemplificativas para la modificación de texto propio.

En las sesiones de elección de consecuencias se le presentaba a cada participante una hoja con diversas figuras geométricas. El participante seleccionaba una de ella para describir por escrito.

### Momento 3. Modificación de textos realizados.

Se proporcionó a cada participante una copia impresa de la descripción de la figura realizada por ellos mismos en la computadora, además de un bolígrafo para que realizaran las modificaciones necesarias a sus textos con base en las consecuencias que se les proporcionó y/o que ellos mismos elaboraron.

*Evaluación de Elección, Elaboración y Formulación (EEFC)*

Esta evaluación de Elección, Elaboración y Formulación de Consecuencias fue similar a la del primer estudio con el propósito de que cada uno de los participantes se auto administraran consecuencias para las modificaciones de sus textos. Sin embargo, metodológicamente vario únicamente en que ahora el participante eligió la figura a describir de entre varias. Además se le pidió realizaran tres tareas que consistieron en lo siguiente:

1. Elección de consecuencias: Se proporcionó a cada participante una hoja con cuatro opciones de elección de consecuencias entre las que podía elegir más de una: a) Consecuencias Ejecutivas, b) Consecuencias Correctivas, c) Consecuencias Ejemplificativas, y d) Ninguna. En esta tarea el participante debía elegir las consecuencias para la modificación de su texto:

Ahora que has hecho tu descripción escrita de la figura, tienes la posibilidad de elegir las consecuencias que desees y que te ayudarán a completar esta última tarea. Coloca una "X" en la casilla de la (s) consecuencia(s) que desees. Cuando lo hagas dale la hoja al investigador.

- CONSECUENCIAS EJECUTIVAS
- CONSECUENCIAS CORRECTIVAS
- CONSECUENCIAS EJEMPLIFICATIVAS
- NINGUNA

2. Elaboración de consecuencias: el participante debía elaborar las consecuencias correspondientes para la corrección de su texto de acuerdo a la elección de consecuencias. Para la elaboración de consecuencias se le proporcionó a cada participante hojas y bolígrafos, dependiendo de la tarea descrita anterior, la

elección de consecuencias.

3. Formulación de consecuencias: el participante debía explicitar por escrito la regla o criterio de dicha consecuencia que elaboraron: *“Explica por escrito las reglas o criterios que consisten las consecuencias que elaboraste”*.

Las instrucciones generales presentadas durante esta evaluación de EEFC fueron las siguientes:

*“Ahora tienes que elegir un tipo de consecuencia, después deberás elaborar ese tipo de consecuencia con base en tu escrito, y por último, tendrás que escribir el o los criterios en los que consisten dichas consecuencias.”*

A continuación se muestra el diseño experimental del estudio 2, donde se observan aquellas sesiones en las que los participantes recibieron consecuencias por otros (CO) y cuando ellos elaboraron sus propias consecuencias (CP).

**Tabla 13. Diseño experimental del Estudio 2.**

Grupos	EE	Sesiones de entrenamiento						EEFC
		1	2	3	4	5	6	
ECE4 N= 5	Descripción de figura geométrica.	CO	CO	CO	CO	CP	CP	Elaboración de figuras.
ECE3 N= 5		CO	CO	CO	CP	CP	CP	
ECE2 N= 5		CO	CO	CP	CP	CP	CP	
ECE1 N= 5	Identificar habilidades escritoras IHE	CO	CP	CP	CP	CP	CP	Tareas de elección, elaboración y formulación de consecuencias.

## **Análisis de datos**

Con base en los textos elaborados por los participantes las sesiones, se analizó lo siguiente:

*Estructura.* Se identificaron y categorizaron tres tipos de estructura del texto: (a) “Párrafo”, como las divisiones del texto es señalada por una letra mayúscula al principio y finaliza con un punto y aparte, (b) “Listado” como aquella expresión formada por números y/o letras que indican una secuencia o pasos ordenados y (c) “Otra” como la combinación de ambas de las anteriores o de alguna no definida.

*Modificaciones.* Número de palabras en términos de “agregar”, “suprimir” y “sustituir” palabras.

*Precisión.* Se consideró que los textos deberían ser precisos y contener elementos necesarios y suficientes que permitieran dar cuenta de los aspectos más relevantes de las figuras geométricas. Se estableció que las descripciones debían explicitar por lo menos tres aspectos de las figuras: (a) mención de las partes que componen la figura total, (b) la posición de cada una las partes componen la figura total y (c) el orden entre las partes que componen la figura total. Con base en lo anterior, calificó la precisión del texto como “Muy preciso” cuando mencionaba tres o más aspectos, “Preciso” únicamente a dos aspectos y “Impreciso” a un aspecto relevante de la figura.

*Coherencia.* Se consideraron tres niveles de coherencia: (a) Igual: la correspondencia es total entre las consecuencias a las que fueron expuestos los participantes y la Elección, Elaboración de la tarea, b) Similar: la correspondencia parcial entre estas, y c) Diferente: Correspondencia nula entre estas.

## Resultados

El propósito de este segundo estudio fue evaluar los efectos de variar el número de exposición a consecuencias, ejecutivas, correctivas y ejemplificativas sobre las modificaciones de textos propios en la elección, elaboración y formulación de consecuencias en estudiantes universitarios. El impacto de dichas consecuencias se midió con base en la extensión, estructura, tipo de modificación, precisión y coherencia en los textos durante las sesiones de exposición a consecuencias y evaluaciones. A continuación se describen los resultados obtenidos por los participantes de cada grupo en este segundo estudio.

### *Estructura del texto*

En la Figura 12 se presenta el tipo de estructura del texto modificado realizado por todos los participantes a lo largo del estudio. Se muestra en diferentes colores el tipo de estructura por participante de cada grupo. La línea roja divide aquellas sesiones en las que los participantes fueron expuestos a las consecuencias proporcionadas por el investigador y las consecuencias que elaboraron los mismos participantes. Se observa que los participantes del grupo ECE4 iniciaron elaborando sus textos en la evaluación de entrada y en la primera sesión de exposición a consecuencias con la estructura de “Párrafo”. A partir de la segunda sesión de exposición a consecuencias y hasta la evaluación de EEFC, todos los participantes de este grupo elaboraron sus escritos en estructura de listado.

Similar ocurrió con los participantes de los grupos ECE3 y ECE2 quienes durante la evaluación de entrada elaboraron sus textos con la estructura de “Párrafo” y a partir de segunda sesión de exposición a consecuencias cambiaron a la estructura de “Listado” hasta la evaluación de EEFC.

Los participantes del grupo ECE1 elaboraron sus textos con la estructura de “Párrafo” en la evaluación de entrada y únicamente realizaron sus textos en una estructura de “Listado” en la segunda sesión de exposición a consecuencias.

	EE	Sesiones de exposición a consecuencias						EEFC
		1	2	3	4	5	6	
ECE4								
ECE3								
ECE2								
ECE1								

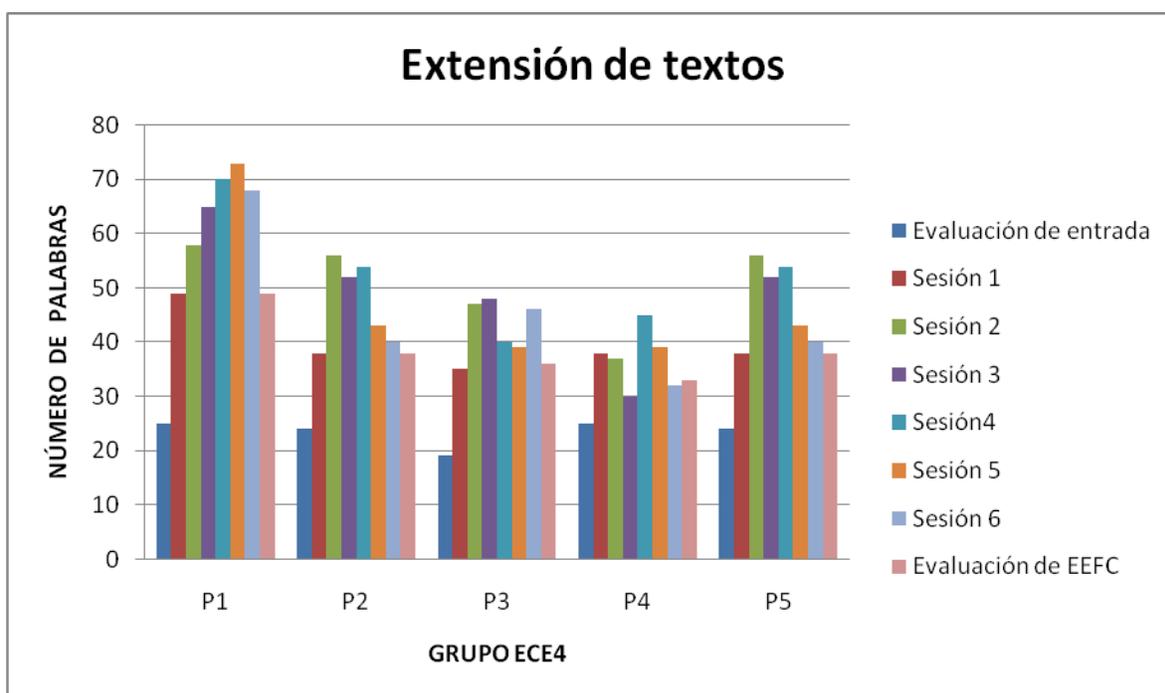
Nota: Párrafo= Listado= Otra=

Figura 12. Estructura del texto.

### *Extensión del texto*

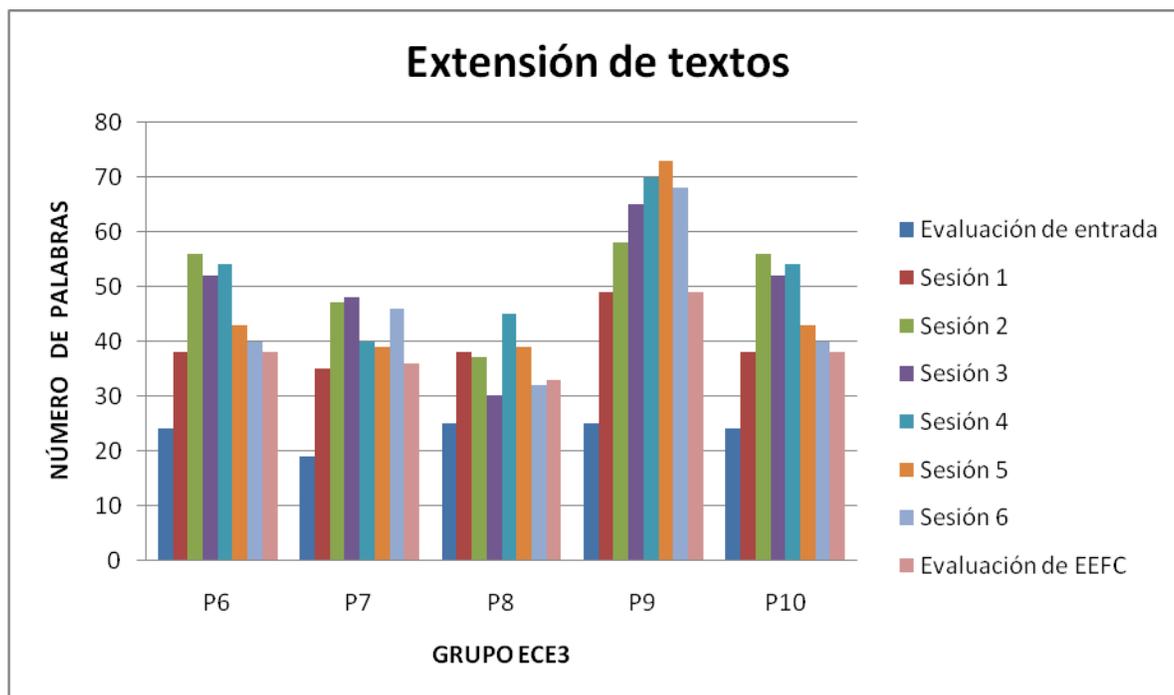
En las figuras 13, 14, 15 y 16 se muestran la extensión de los textos, es decir, el número total de palabras de escritas de cada grupo en la modificación de textos en la exposición a consecuencias y evaluaciones.

En la figura 13 se observa que todos los participantes del grupo ECE4 realizaron textos de entre 20 y 30 palabras en la evaluación de entrada. En esta evaluación realizaron los textos más cortos en todo el estudio. En todos los participantes se observa un incremento progresivo en la extensión de textos a partir de la primera sesión de exposición a consecuencias. Es hasta la quinta sesión que se observa un decremento de palabras en los textos que elaboraron. También se observa que la extensión de los textos en la evaluación EEFC es mayor que en la evaluación de entrada, esto en todos los participantes.



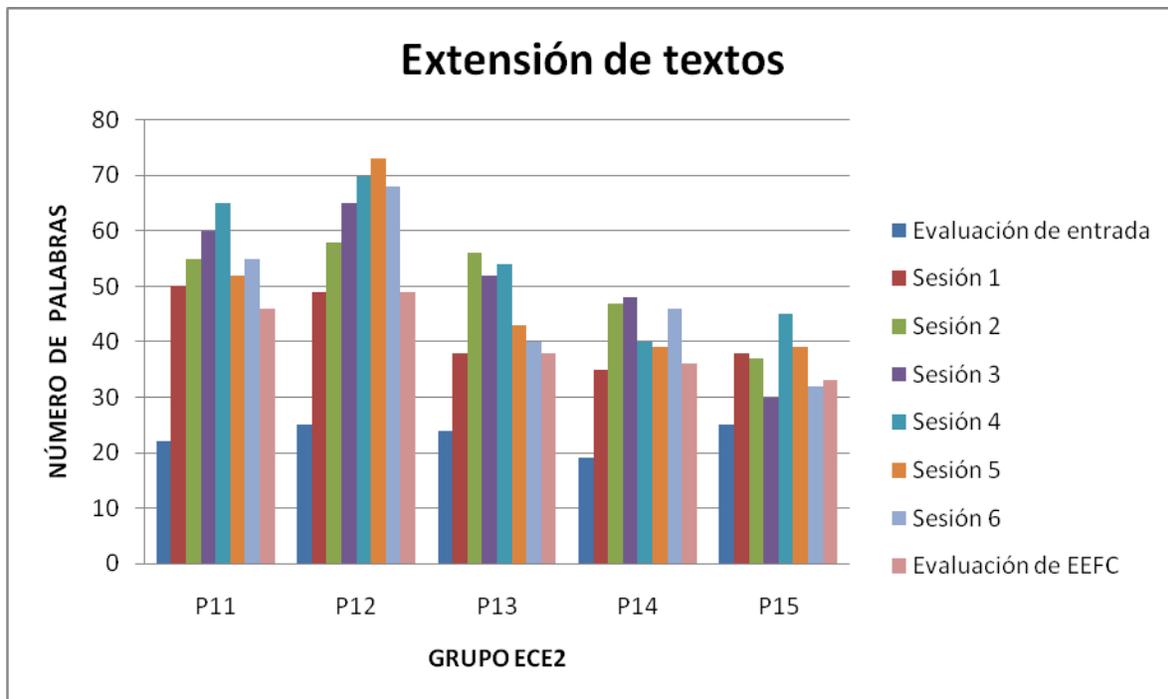
**Figura 13. Extensión del texto de los participantes del grupo ECE4.**

En la figura 14 se puede observar que todos los participantes del grupo ECE3, al igual que los participantes del grupo ECE4, realizaron textos de entre 20 y 30 palabras en la evaluación de entrada. El participante 9 (P9) fue quien realizó textos más extensos en todas las sesiones y evaluaciones.



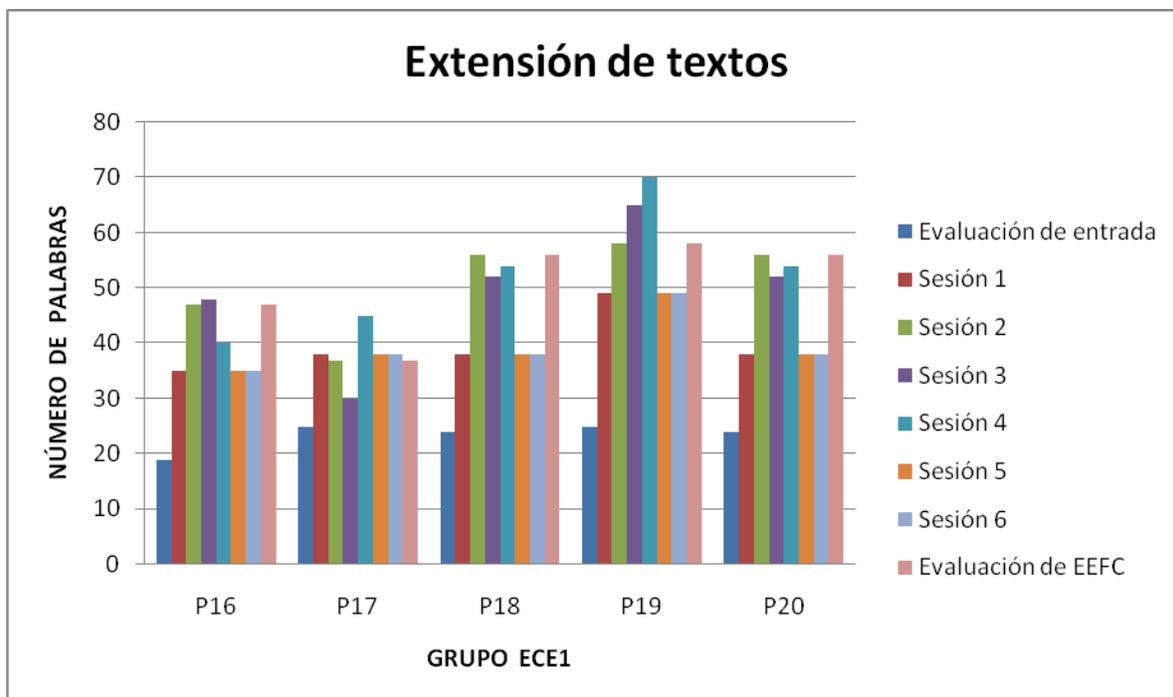
**Figura 14. Extensión del texto de los participantes del grupo ECE3.**

En la figura 15, se puede observar que cuatro los participantes (P11, P12, P13 y P14) incrementaron la extensión de sus textos después de la evaluación de entrada. El participante 12 (P12) fue quien realizó los textos más extensos de este grupo ECE2, mientras que el participante 15 (P15) fue el que realizó menos extensos los textos.



**Figura 15. Extensión del texto de los participantes del grupo ECE2.**

En la figura 16, se puede observar que cuatro participantes (P16, P18, P19 y P20) en la evaluación de EEFC incrementaron la extensión de sus textos comprado con los demás grupos. El participante 12 (P12) fue quien realizó los textos más extensos de este grupo ECE2, mientras que el participante 15 (P15) fue el que realizó menos extensos los textos.



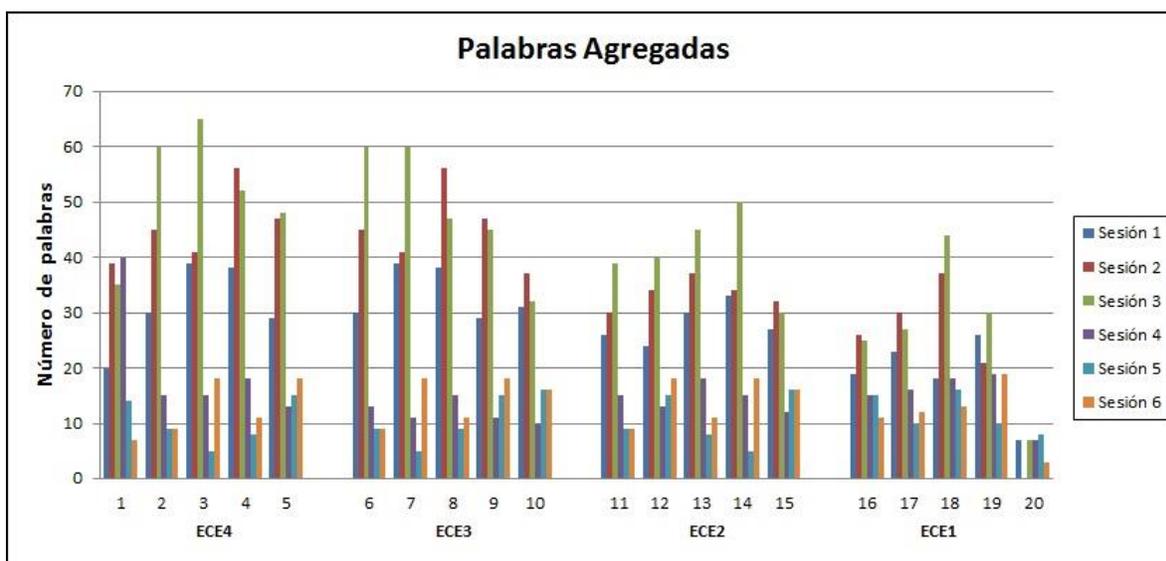
**Figura 16. Extensión del texto de los participantes del grupo ECE1.**

### *Modificaciones al texto*

En la Figura 17, 18 y 19 se muestran las modificaciones realizadas en los escritos después de la exposición a consecuencias, en términos de “agregar”, “suprimir” y “sustituir” palabras, en todos los grupos. En figura 17 se muestra el número de palabras agregadas en cada uno de los grupos y se observa que los participantes de los grupos ECE4 y ECE3 fueron los que agregaron más palabras respecto a los demás. Mientras que los participantes del grupo ECE1 fueron los que agregaron menos palabras a lo largo de las sesiones de exposición a consecuencias. Se puede apreciar que los participantes de los grupos ECE2 y ECE3 son muy parecidos en el número de palabras agregadas.

También se puede apreciar, independientemente de que grupo agregó más palabras, un efecto de incremento en el número de palabras en las primeras sesiones de exposición seguido de un decremento en las últimas sesiones. El tipo de palabras que agregaron los

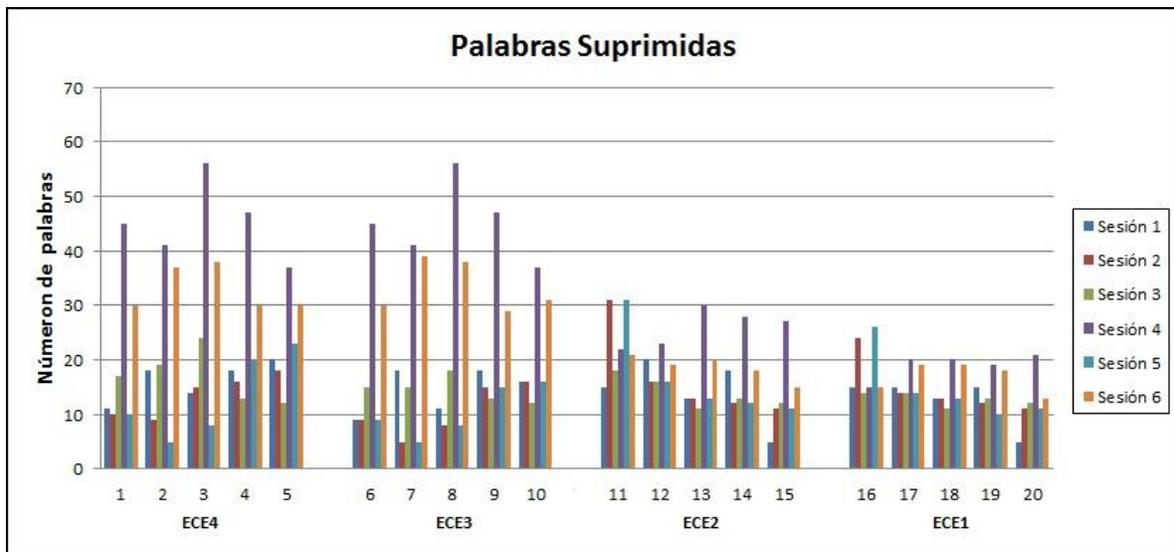
participantes fueron en su mayoría aquellas que hacían referencia a las figuras geométricas que constituían la figura en su totalidad, tales como “*triángulo*”, “*rectángulo*” y “*cuadrado*”. También agregaron frases que aludían a la posición de las figuras geométricas a las que hacían referencia, por ejemplo, “*por arriba*”, “*del lado derecho*”, “*debajo y pegado a la izquierda*”.



**Figura 17. Modificaciones del texto (agregar).**

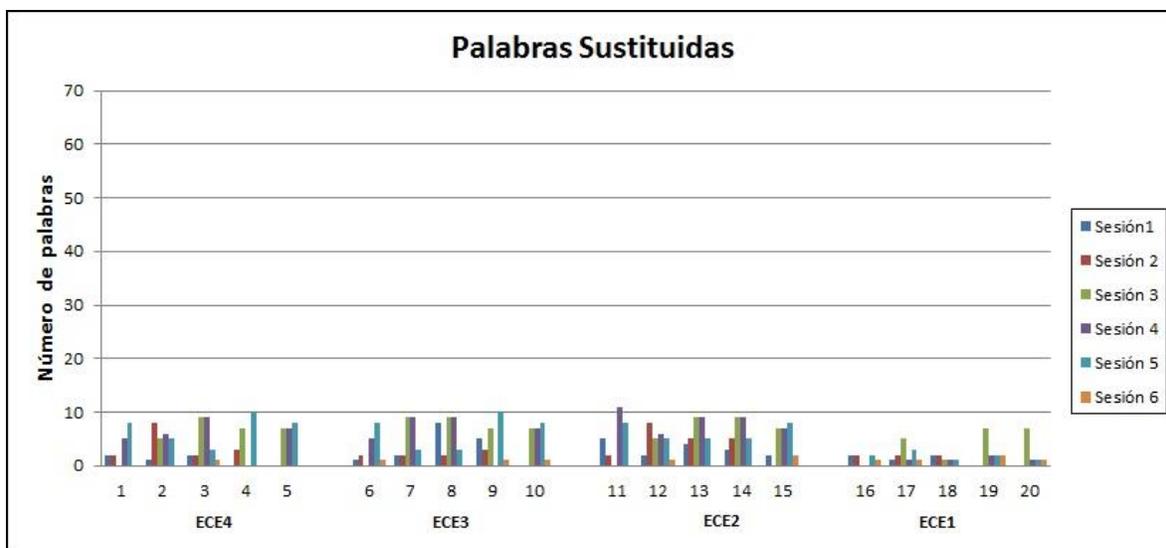
En la figura 18 se muestra el número de palabras suprimidas en los textos modificados de todos los grupos en las sesiones de exposición a consecuencias. Se observa que los participantes de los grupos ECE4 y ECE 3 suprimieron más palabras que el resto de los grupos, un promedio de 16 palabras por sesión. De hecho, en todos los participantes de todos los grupos, se observa un incremento de suprimir palabras en las sesiones finales, es decir, casi inversamente proporcional al agregado de palabras que se muestra en la gráfica anterior. Este efecto es similar al presentado en el estudio 1. Las palabras suprimidas fueron

aquellas que refirieron los aspectos de color de la figura y repetición de las mismas palabras en el mismo enunciado.



**Figura 18. Modificaciones del texto (suprimidas).**

Por último, en la figura 19 se muestra el número de palabras sustituidas en los textos de todos los grupos en las sesiones de exposición a consecuencias. Se observa que en todos los grupos es similar el número de palabras sustituidas sin incremento o decremento entre sesiones de exposición a consecuencias. El grupo ECE4 sustituyó en promedio 4 palabras por sesión, el ECE3 y ECE2 fueron de 3 palabras y el ECE1 fueron de 2 palabras. A pesar del bajo número de palabras sustituidas, es necesario mencionar que fueron sustituciones.



**Figura 19. Modificaciones del texto (sustituir).**

En las figuras 20, 21, 22 y 23 se muestran la precisión de los textos originales (O) y textos modificados (M) en las sesiones de exposición a consecuencias y evaluaciones en este estudio 2. La línea roja que se muestra en las figuras señala aquellas sesiones en las que el participante no era expuesto a consecuencias por otros. Señala aquellas sesiones en las que los participantes elegían y elaboraban las consecuencias para la modificación de sus textos.

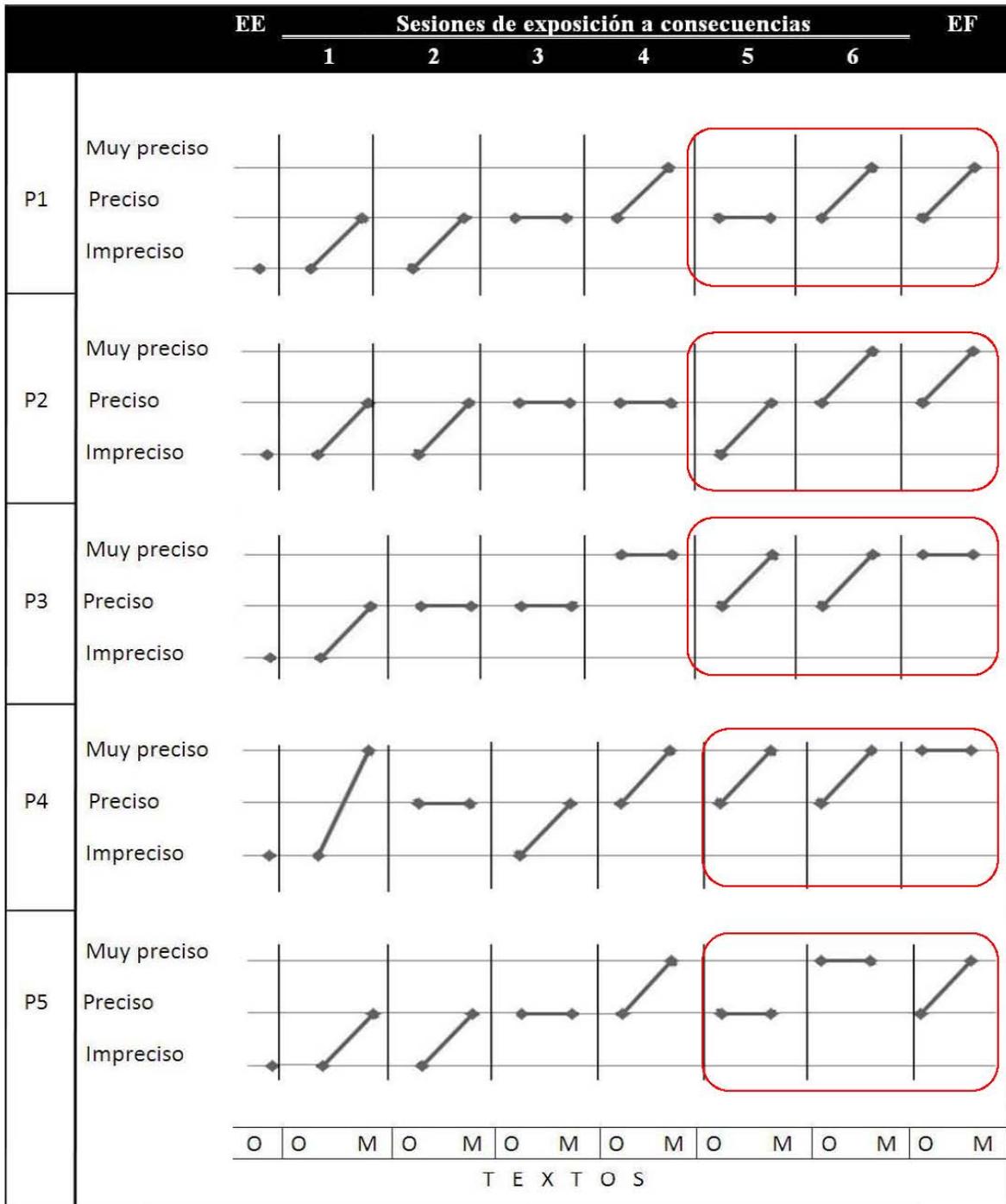
En la figura 20 se observa que en la evaluación de entrada todos los participantes de este grupo ECE4 fueron valorados como “Imprecisos” en sus textos. En las primeras cuatro sesiones de exposición a consecuencias por otros fueron “Precisos” y “Muy precisos”. En las últimas dos sesiones que elaboraron sus consecuencias la mayoría se le ubicó como “Muy precisos” en los textos modificados. Por último, en la evaluación de EEFC la mayoría de los participantes (P1, P2 y P5) fueron muy precisos en el texto modificado. De manera general se observa todos los participantes mejoraron o mantuvieron el mismo índice de precisión de sus textos después de la exposición a consecuencias.

En la figura 21 se muestran las puntuaciones de precisión en los textos de los participantes del grupo ECE3. Se observa que a todos los participantes, al igual que el grupo ECE4, se les ubicó en la evaluación de entrada como “Imprecisos” en sus textos. En las sesiones de exposición a consecuencias la mayoría fueron ubicados como “Precisos” y “Muy precisos” en sus textos modificados. En las tres primeras sesiones de exposición a consecuencias por parte de otros todos obtuvieron un mayor índice de precisión. En aquellas sesiones que los participantes elaboraron sus consecuencias se aprecia que la mayoría se les ubicó como “Precisos” en sus textos modificados. Solamente un participante (P6) fue valorado como “Muy precisos” en su escrito en la evaluación de EEFC. Los participantes restantes se les ubicaron como “Precisos”.

En la figura 22 se muestra que los participantes del grupo ECE2 en la evaluación de entrada fueron “Imprecisos” en sus textos. En las primeras dos sesiones que estuvieron expuestos a consecuencias por parte de otros, la mayoría de los participantes fueron ubicados en como “Muy precisos” en sus textos modificados. A partir de la tercera sesión los participantes fueron valorados como “Precisos”. En la evaluación de EEFC, se observa que todos los participantes fueron valorados como “Precisos” en sus textos modificados.

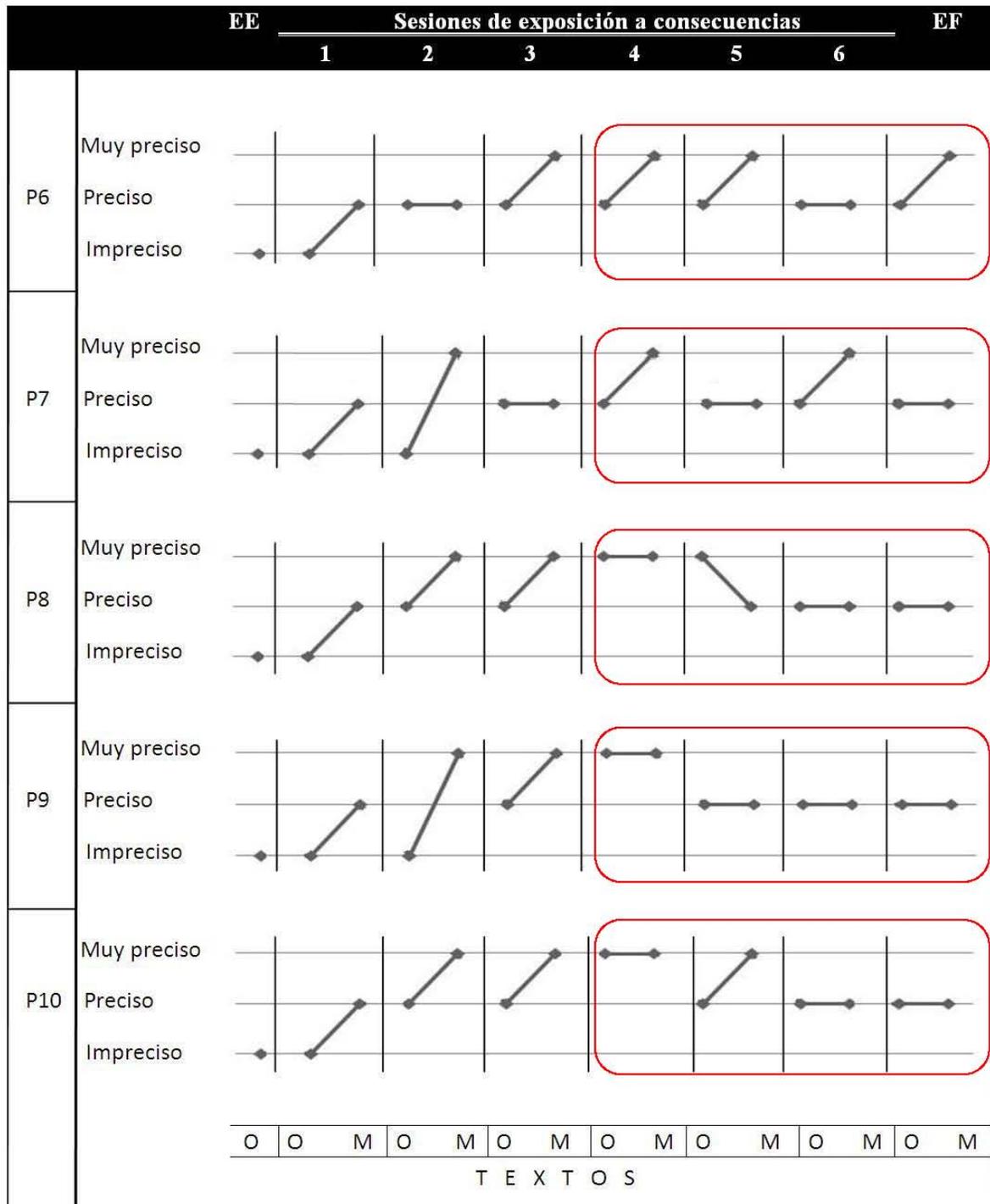
Por último, en la figura 23 se observa que los participantes del grupo ECE2 en la evaluación de entrada fueron “Imprecisos” en sus textos. En la primera y única sesión de exposición a consecuencias por parte de otros, los participantes fueron valorados como “Precisos” en sus textos modificados. A partir de la segunda sesión los participantes elaboraban sus textos y se observa que la mayoría alcanzó un índice de “Muy preciso”. Sin embargo, en el resto de las sesiones la mayoría de los participantes fueron valorados como “Imprecisos” en sus textos modificados. En la evaluación de EEFC todos fueron ubicados como “Imprecisos”.

Figura 20. Precisión en los textos de cada participante del grupo ECE4.



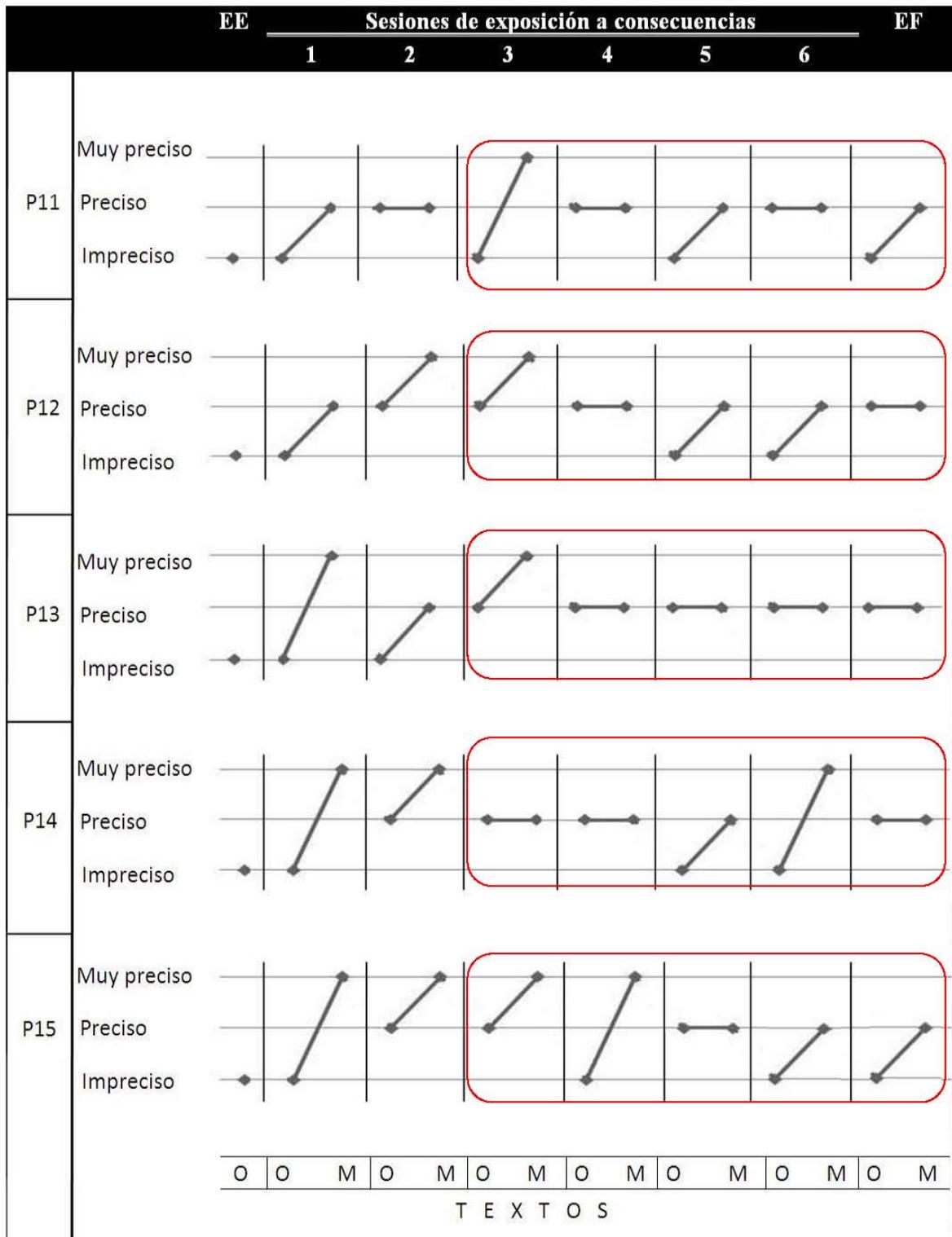
Nota: O= Original; M= Modificado.

Figura 21. Precisión en los textos de cada participante del grupo ECE3.



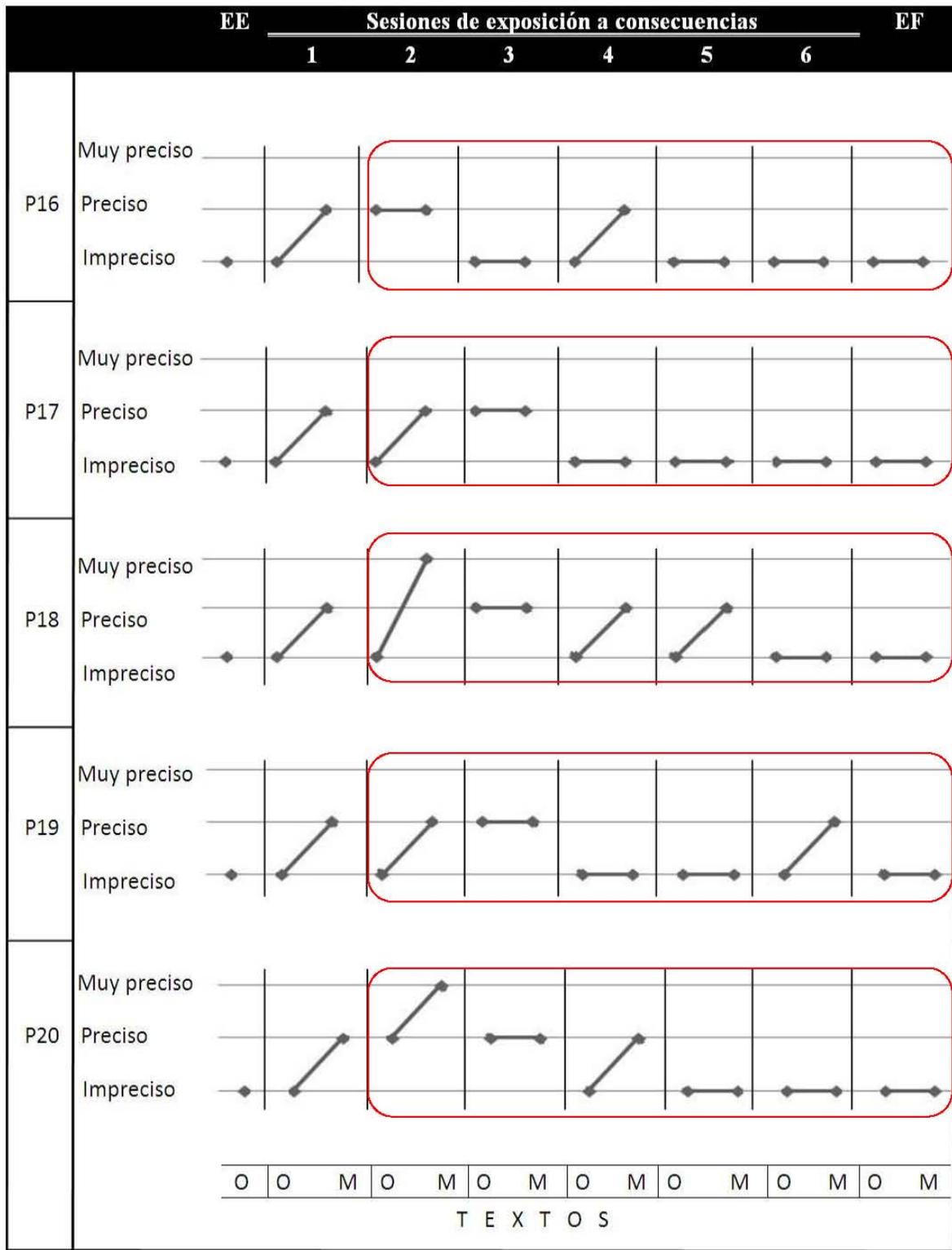
Nota: O= Original; M= Modificado.

Figura 22. Precisión en los textos de cada participante del grupo ECE2.



Nota: O= Original; M= Modificado.

Figura 23. Precisión en los textos de cada participante del grupo ECE1.



Nota: O= Original; M= Modificado.

En las figuras 24, 25, 26 y 27 se muestra otra forma de representación de la precisión un solo curso para los textos originales y otro curso para los textos originales: la línea azul muestra el curso los textos originales y la línea roja muestra el curso de los textos modificados en las sesiones de exposición a consecuencias y evaluaciones. La línea verde que se muestra en las figuras señala aquellas sesiones en las que el participante no era expuesto a consecuencias por otros, es decir, indica aquellas sesiones en las que los participantes elegían y elaboraban las consecuencias para la modificación de sus textos.

En la figura 24 se muestran el índice de precisión en los textos de los participantes del grupo ECE4 y se observa que el curso de los textos modificados se encuentra por arriba del curso de los textos originales. De hecho, curso de los textos modificado siempre se encuentra en los índices de “Muy preciso” y “Preciso”. Los participantes 3 y 4 (P3 y P4) fueron quienes alcanzaron los mejores índices de precisión. Todos los participantes terminaron sus textos en la evaluación de EEFC con un índice de “Muy preciso”.

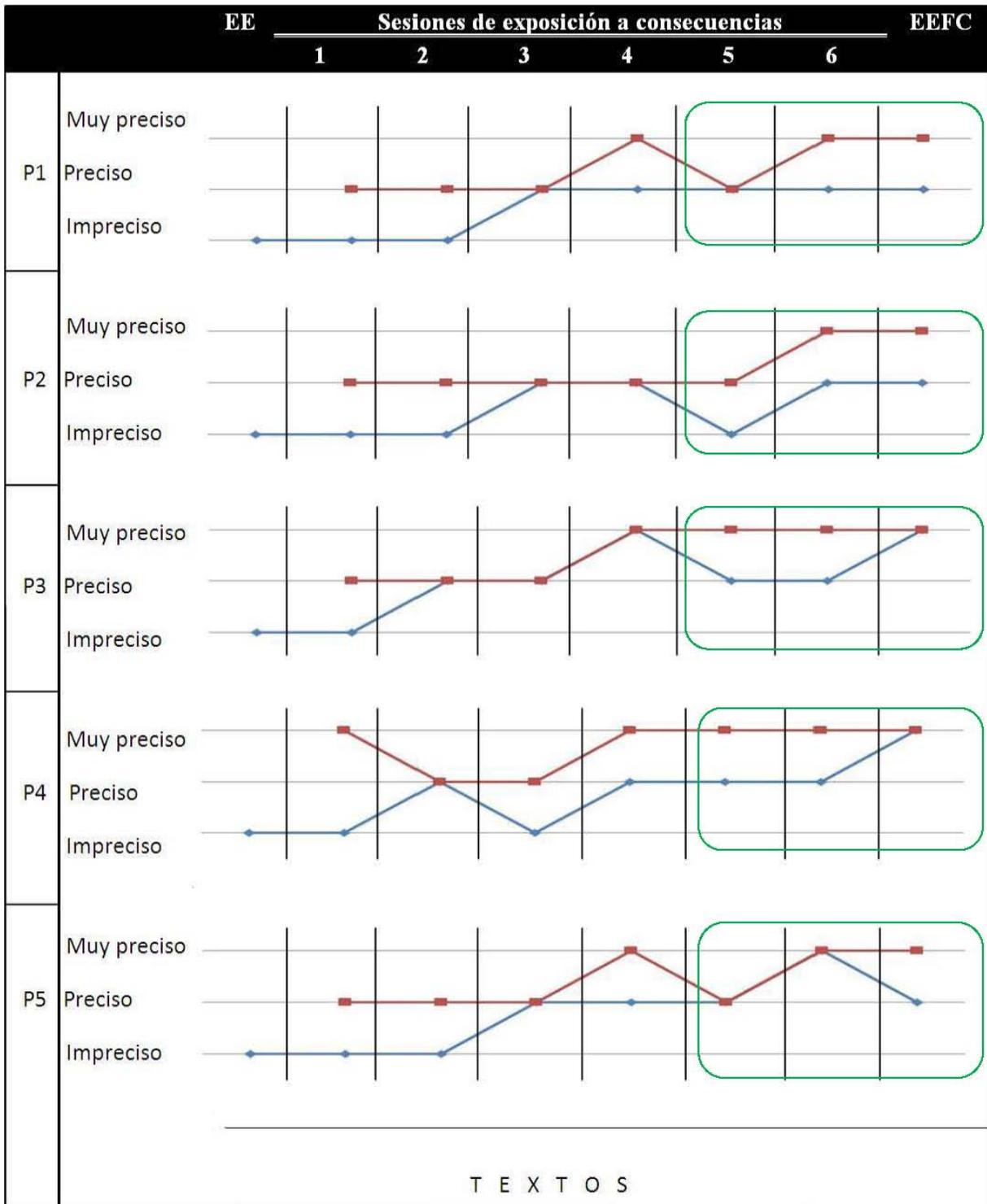
En la figura 25 se muestran los índices de precisión en los textos de los participantes del grupo ECE3. Se observa que, al igual que el grupo ECE4, el curso de los textos modificados se encuentra por arriba del curso de los textos originales. El curso de los textos modificado siempre se encuentra en los índices de “Muy preciso” y “Preciso. Los participantes 6 y 10 (P6 y P10) fueron quienes alcanzaron los mejores índices de precisión. La mayoría de los participantes (P7, P8, P9 y P10) terminaron sus textos en la evaluación de EEFC con un índice de “Preciso”.

En la figura 26 se aprecia los índices de precisión en los textos de los participantes del grupo ECE2. Se observa que, al igual que los grupos anteriores, el curso de los textos modificados se encuentra por arriba del curso de los textos originales. Sin embargo, en este grupo se puede observar que curso de los textos modificado se encuentra en las últimas

sesiones en los índices “Preciso”. Se aprecia como el curso de textos modificado desciende en comparación con los grupos anteriores a partir de la tercera sesión. El participante 15 (P15) fue quien alcanzó los mejores índices de precisión. Todos de los participantes terminaron sus textos en la evaluación de EEFC con un índice de “Preciso”.

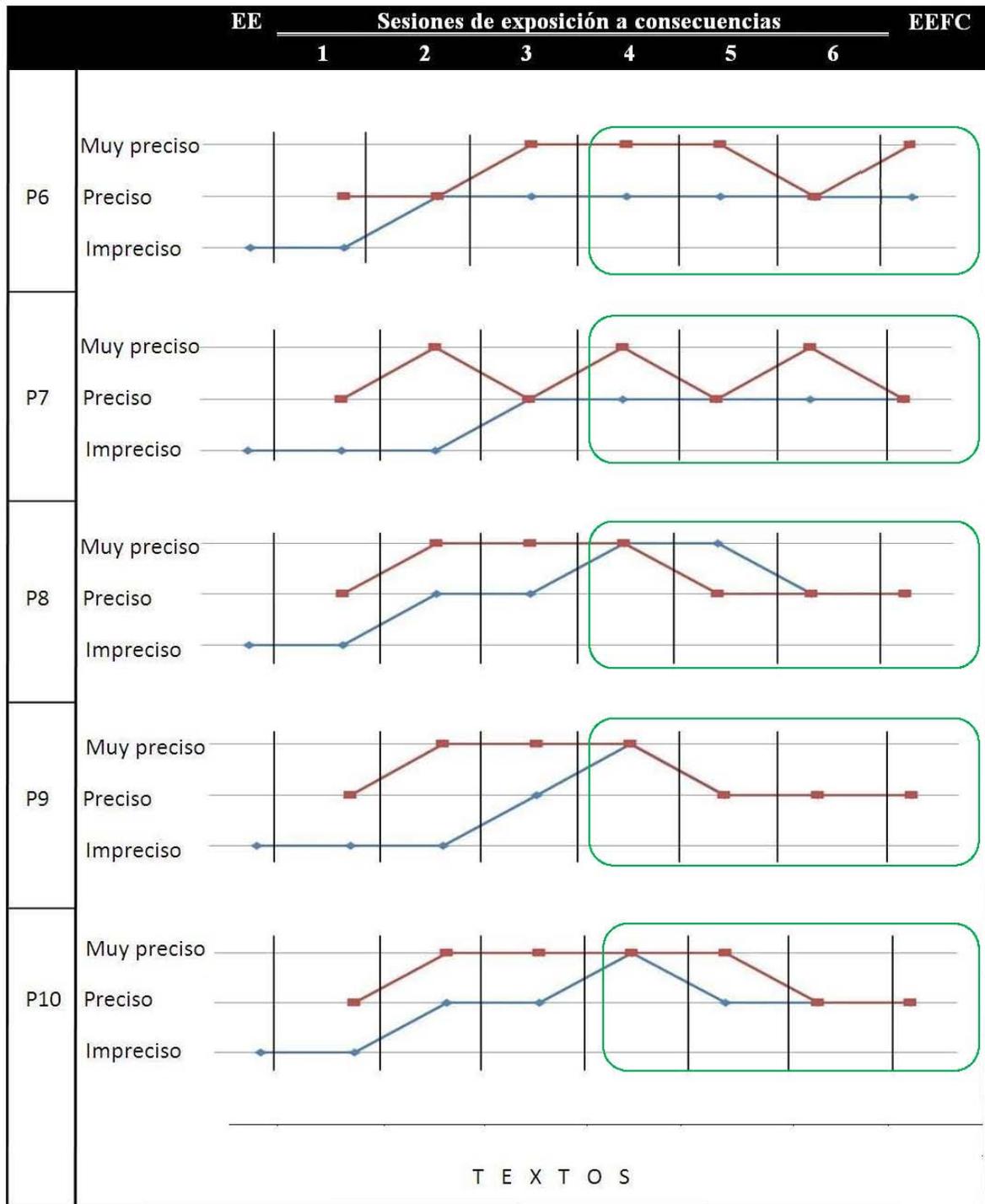
En la figura 26 se observan los índices de precisión en los textos de los participantes del grupo ECE1. Se aprecia que al inicio de las sesiones de exposición a consecuencias curso de los textos modificado con mayor índice de precisión. Sin embargo, es a partir de la tercera sesión que decrementa y se “sobrelapa” con el curso de los textos originales. Todos de los participantes terminaron sus textos en las últimas sesiones de exposición a consecuencias y evaluación de EEFC con un índice de “Impreciso”.

Figura 24. Precisión en los textos de cada participante del grupo ECE4.



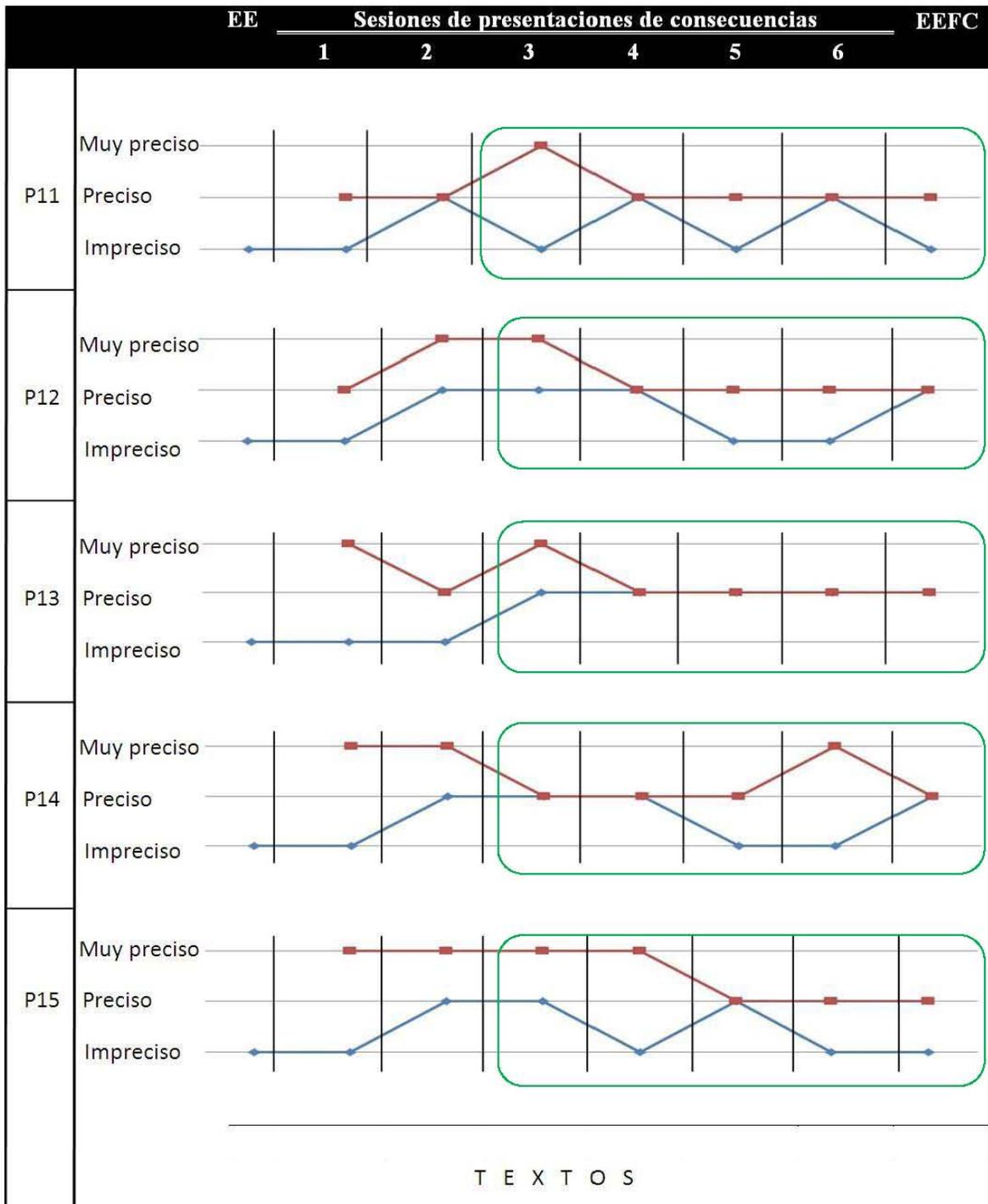
Nota: Original Modificado.

Figura 25. Precisión en los textos de cada participante del grupo ECE3.



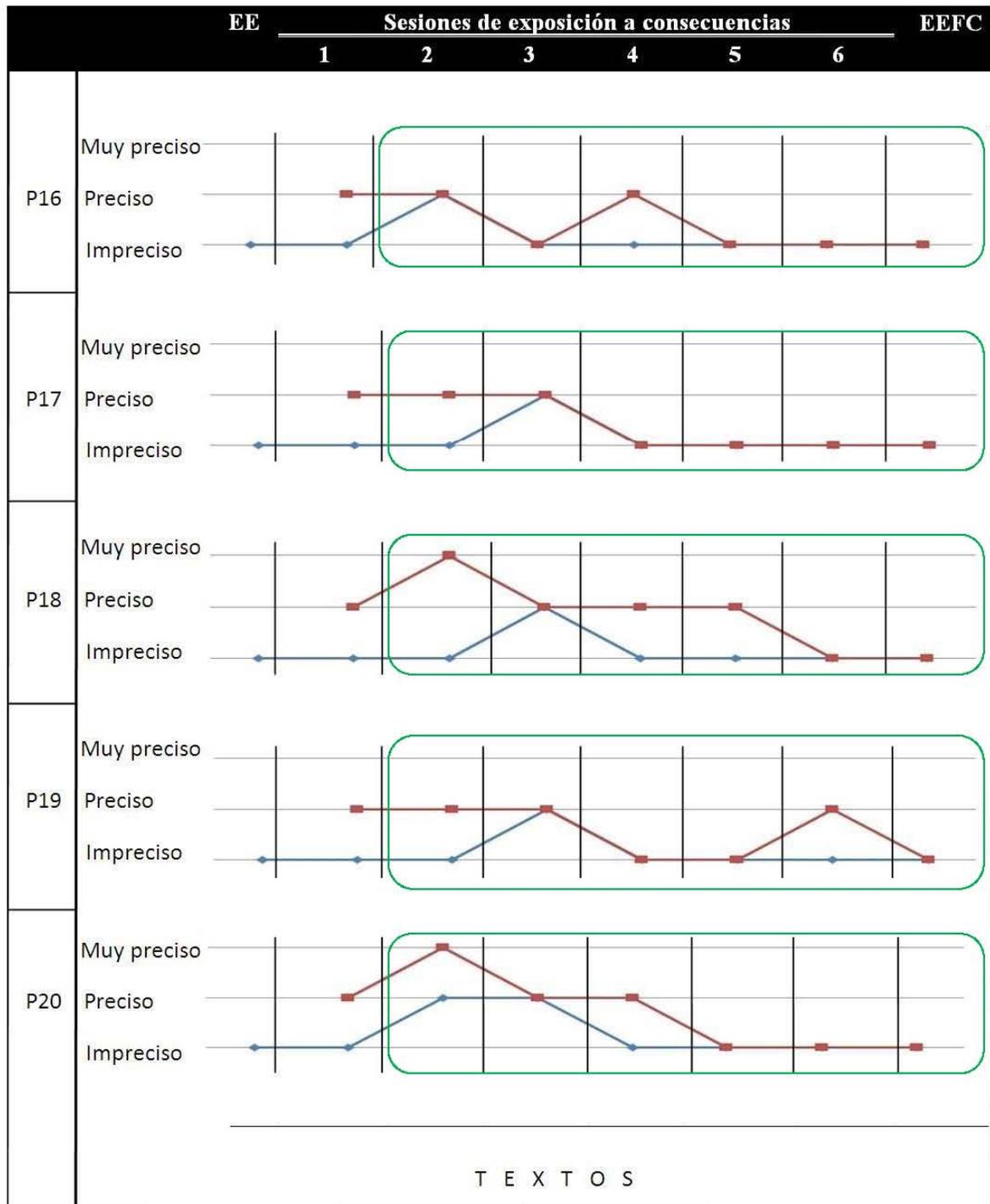
Nota: Original Modificado.

Figura 26. Precisión en los textos de cada participante del grupo ECE2.



Nota: Original Modificado.

Figura 27. Precisión en los textos de cada participante del grupo ECE1.



Nota: Original Modificado.

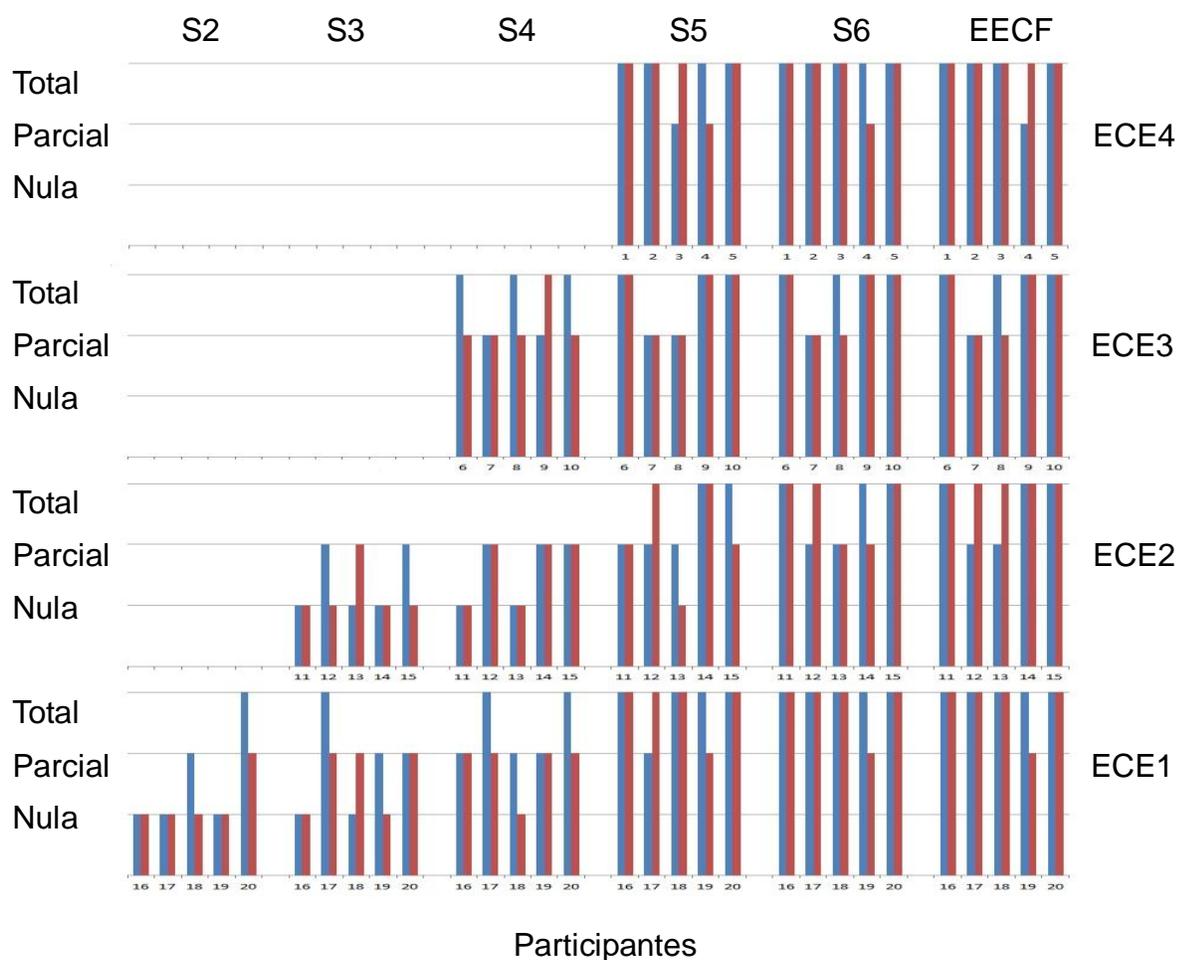
En la figura 28 se muestra la coherencia en todos los grupos en aquellas sesiones que los participantes elegían y elaboraban las consecuencias para la modificación de sus textos. En la parte superior de la figura se observa que la mayoría los participantes del grupo ECE4 obtuvieron un índice de “Total” tanto en la tarea de Elección y Elaboración en las últimas dos sesiones (5 y 6) y evaluación de EEFC. Los participantes P1, P2 y P5 obtuvieron siempre en estas sesiones el índice de “Total”.

Por otro lado, los participantes de grupo ECE3 en la sesión cuatro la mayoría obtuvieron la coherencia de “Parcial” en las tareas de Elección y Elaboración. A partir de la sesión cinco hasta la evaluación de EEFC, la mayoría alcanzaron con índice de coherencia “Total” en estas tareas. Los participantes P6, P9 y P10 obtuvieron siempre en estas sesiones el índice de total.

En el grupo ECE2 los participantes obtuvieron en la tercera sesión índice de “Parcial” y “Nula” en las tareas Elección y Elaboración. En la cuarta sesión solamente tres participantes (P12, P14 y P15) alcanzaron el índice de “Parcial”. A partir de la quinta sesión en adelante la mayoría obtuvo el índice de “Total”. Todos los participantes obtuvieron sus mejor índices de coherencia en ambas tareas en la evaluación de EEFC.

Por último, cuatro de los participantes del grupo ECE1 obtuvieron un índice de “Nula” en la sesión dos en las tareas de Elección y Elaboración de consecuencias. Ya en la segunda y tercera sesión la mayoría alcanzó un índice “Parcial”. En la quinta y sexta sesión la mayoría obtiene un índice de “Total”. Lo mismo ocurrió en la evaluación de EEFC.

Hay que señalar que la mayoría de los participantes de todos los grupos obtuvieron el índice de coherencia “Total” en la EEFC.



**Figura 28. Coherencia en las sesiones de elección y elaboración de consecuencias.**

### Discusión

El objetivo de este segundo estudio fue evaluar los efectos de variar el número de exposiciones a las consecuencias ejecutivas, correctivas y ejemplificativas sobre las modificaciones de textos propios en la elección, elaboración y formulación de consecuencias en estudiantes universitarios.

Como se describió en la sección precedente, los grupos ECE4, ECE3 y ECE2, agregaron más palabras que el grupo ECE1. Es posible que el número de exposiciones a consecuencias proporcionadas por otros propiciaran que los participantes de esos grupos elaboraran los textos más extensos ya que disponían de los elementos incluidos en las

propias consecuencias recibidas en las sesiones del entrenamiento. Lo anterior es confirmado por el hecho que en aquellas sesiones en las que los participantes elegían y elaboraban sus consecuencias, la extensión de los textos fue menor.

Por otro lado, en los textos elaborados por los participantes de los grupos ECE4, ECE3 y ECE2, los resultados muestran un progresivo ajuste en la estructura del texto, de párrafo a listado. Asimismo, las consecuencias proporcionadas a los participantes en cada sesión y las elaboradas por ellos, fueron progresivamente más semejantes. Los participantes del grupo ECE1, que fueron expuestos a las consecuencias proporcionadas por otros en una única sesión, elaboraron textos siguiendo una estructura de “Párrafo”; y modificaron la estructura de sus textos a “Listado” solamente en aquellas en la sesión en que recibieron consecuencias de otros. El parecido morfológico (estructura del texto) entre las características de las consecuencias que estuvieron recibiendo los participantes de los grupos ECE4, ECE3 y ECE2 y las modificaciones que hicieron en los textos que elaboraron, son un indicio empírico de que regularon su comportamiento con base en las consecuencias recibidas, aun en las ocasiones en que éstas no eran proporcionadas por otro. Lo anterior se observa con más detalle en aquellas sesiones en que los mismos participantes elegían y elaboraban sus consecuencias (ver Anexo5). El hecho que los participantes del grupo ECE1 no modificaran la estructura de sus textos, apoya el planteamiento anterior.

Las modificaciones en el texto (agregar, suprimir y sustituir) fueron similares en cantidad y tipo entre sesiones y grupos. Esto no ocurrió en estudio 1, por lo que es posible pensar que el tipo de exposición de consecuencias por otros y aquellas que elaboraron los estudiantes fue determinante para el tipo de modificaciones. Al igual que en el primer estudio, en este segundo estudio el agregado de palabras no implicó necesariamente mayor precisión en las descripciones durante todas las sesiones.

La precisión en todos los grupos con excepción del ECE1 fue considerada “Mayor precisión” cuando no había más agregados y hasta las sesiones finales. En este estudio 2 se consideró el número de exposiciones a consecuencias por otros como un elemento ser determinante para que los participantes realizaran modificaciones a sus textos.

Por otro lado, los resultados muestran que el número de exposiciones a consecuencias por otros afecta en la precisión más no en la coherencia en los textos. Lo anterior señala un mínimo necesario de dos sesiones de exposición a consecuencias por parte de otros en este tipo de tareas para un ajuste inicial en la elaboración de textos. El alcance de un índice de coherencia de “Muy preciso” por parte de los participantes de todos los grupos en las últimas sesiones de exposición a consecuencias y la evaluación de EEFC son el indicador de una interacción autorreferencial que necesariamente implicó autosuplementación.

Como se mencionó en la parte inicial de la presente investigación, la autorreferencia, refiere a la interacción funcional del referidor y referido que se centra en una sola persona, es decir, no hay un segundo individuo que supla diferencialmente el comportamiento del primer individuo, y por lo tanto, no hay alguien más que determine la correspondencia funcional de aquello que se escribe (Ribes, 1990; Pacheco, 2008).

## **Discusión General**

El interés de la presente investigación gira en torno a la interrogante de cómo alguien que escribe llega a ser capaz de administrar consecuencias a su propio desempeño, es decir, cómo el individuo desarrolla la capacidad de regular su propio comportamiento. El supuesto del que se parte es que para que alguien llegue a suplementar su propia conducta es condición necesaria que otros, inicialmente, suplementen su comportamiento.

Con la finalidad de analizar empíricamente tal supuesto, se realizaron dos estudios, el propósito del primero fue evaluar los efectos de presentar diferentes tipos de consecuencias: ejecutivas, correctivas, y ejemplificativas sobre las modificaciones de textos propios en la elección, elaboración y formulación de consecuencias en estudiantes universitarios. De manera general, se encontró que no hubo diferencias entre los grupos en términos de extensión, pero los participantes expuestos a las consecuencias ejecutivas, correctivas y ejemplificativas (ECE) escribieron textos más precisos, e identificaron, elaboraron consecuencias para corregir sus propios textos de manera más coherente (evaluación EEFC). En el segundo estudio se evaluaron los efectos de variar el número de exposiciones a las consecuencias ejecutivas, correctivas y ejemplificativas sobre las modificaciones de textos propios en la elección, elaboración y formulación de consecuencias en estudiantes universitarios. Se encontró que todos los grupos que tuvieron más sesiones de exposición a consecuencias fueron más precisos en la elaboración de sus textos. Sin embargo, sin importar el grupo al que fueron asignados los participantes, la mayoría terminaron las sesiones índices de coherencia altos.

Los resultados de ambos estudios sugieren que los participantes de los grupos que recibieron consecuencias se ajustaron en función del tipo de consecuencias. El grupo ECE,

del primer estudio, fue el que elaboró textos más precisos a lo largo de las sesiones de exposición a consecuencias y la evaluación de EEFC. Es posible que esto sea un indicador de que el tipo de consecuencias a las que fueron expuestos los participantes de este grupo contaba con un mayor número de elementos para realizar las modificaciones correspondientes.

Respecto a la coherencia de los textos, es decir, se encontró que ésta fue mayor en función del número de sesiones que los participantes recibieron consecuencias de otro (del investigador), es decir, se evidenció correspondencia entre las consecuencias recibidas por los participantes, dependiendo del grupo durante las sesiones de entrenamiento, y las consecuencias elegidas y las elaboradas en la sesión de evaluación. Esto anterior se explica por el número mínimo sesiones de exposición a consecuencias, es decir, dos sesiones necesarias que regularon el comportamiento de los participantes en la elaboración de sus textos. De hecho, este es uno de los indicadores empíricos de un episodio autosuplementario, de decir, con base en las consecuencias a las que fueron expuestos regularon su comportamiento, elaboraron sus consecuencias y modificaron sus textos. Parece que la exposición a consecuencias fue pertinente para satisfacer las tareas de Elección y Elaboración, aunque no ocurrió lo mismo en la tarea de Formulación.

Como se mencionó en la parte introductoria, el desarrollo psicológico de las interacciones escritoras, inicia con el ajuste morfológico convencional de un individuo, llega a la posibilidad de mediar la interacción de otros con aquello de lo que se escribe (referente), y culmina en aquellas interacciones en las que se median segmentos lingüísticos para dar lugar a un nuevo segmento, es decir, nuevas reglas y criterios de acuerdo con un sistema convencional determinado. En otras palabras, el desarrollo va de las interacciones no sustitutivas a las interacciones propiamente sustitutivas.

Por otro lado, se cómo mencionó en la parte inicial de la presente investigación, en las interacciones escritoras como mediación de referentes, las respuestas del lector (referido) suplen el comportamiento del escritor (referidor), esto posibilita que el escritor eventualmente se independice del lector como fuente de revisiones y correcciones, y promueva que aprenda a suplir de manera adecuada su propio comportamiento. Sin embargo, ambos estudios no tuvieron los alcances suficientes para propiciar los elementos involucrados en formular los criterios de las consecuencias que elaboraron. Sin embargo, consideramos que la tarea está diseñada para propiciar la participación del escritor en la elaboración de su propio texto. El hecho de que los participantes reciban consecuencias con base en sus textos, que tengan nuevamente contacto con su propio texto y que en algún momento posterior elaboren ellos mismos las consecuencias para su textos son condiciones que permiten la sensibilidad de la emergencia de las interacciones escritoras en las que las funciones del escritor y lector se centran en una sola persona. La evaluación de EEFC tuvo el propósito de promover una situación que permitiera la sensibilidad a la emergencia de auto-administración de consecuencias para las modificaciones de los textos propios de los participantes.

Finalmente, el presente estudio tiene implicaciones educativas en la elaboración de textos. Los resultados sugieren la posibilidad de elaborar textos más precisos en la medida en que en las aulas los profesores alienten a sus estudiantes a no limitarse solamente a las consecuencias (correcciones) que les provén sino también en revisar lo que escriben, y por consiguiente, hacer más partícipe al estudiante en la elaboración de sus textos.

Los resultados del estudio sugiere que el curso de las interacciones sustitutivas puede ser distinta a la descrita en la parte introductoria, es decir, un curso alternativo sería el siguiente: primero el individuo ajusta su escritura en función de las consecuencias

*definidas y administradas por otros, después, el escritor aplica el mismo sistema de consecuencias a su propia conducta de escribir, de manera que se torna un escribir auto-regulado. Posteriormente el individuo aplica esas mismas consecuencias del mismo modo y con los mismos criterios a otros individuos y finalmente, está en posibilidades de generar nuevos sistemas o criterios para administrar consecuencias, llegándose así a los niveles de conducta escritora creativa. En otras palabras, no es condición necesaria para comportarse en un nivel autorreferencial la suplementación del referidor a un referido.*

En resumen y para precisar con detalle se describe a continuación las principales contribuciones de los estudios de la presente investigación. Los aportes son en tres sentidos: teórico, metodológico y tecnológico: 1) La pertinencia de hablar de las nociones de suplementación, autosuplementación y retroalimentación en el marco Interconductual, 2) La definición y casos de la función sustitutiva referencial, 3) La metodología en el marco Interconductual y 4) Alcances de desarrollo tecnológico.

Respecto al primero punto, no hay estudios que conceptualicen como tal a la suplementación y autosuplementación en las investigaciones empíricas de la comunidad interconductual. Este aporte teórico y conceptual propone un rechazo al uso del término retroalimentación y otros afines. El término suplementación se apega más a la lógica de campo interconductual que la noción de retroalimentación, retroinformación, realimentación, entre otros. Suplementar hace referencia al *cambio* (aunque no necesariamente ya depende del “sentido” que se establece con el criterio de ajuste) de relaciones de contingencias novedosas en la interacción. Más específicamente, se propone conceptualizar a la suplementación como aquella consecuencia con morfología convencional que probabiliza un contacto ulterior de la persona con su propio comportamiento convencional previo. Sin embargo, el episodio de autosuplementación es

conceptualizado como **un proceso y no solamente como un momento o evento que ocurre después y/o como resultado de un acto**. El proceso de autosuplementación inicia desde la suplementación por otros y culmina en la suplementación del comportamiento de uno mismo.

En este sentido, los casos de la función sustitutiva referencial pueden estar conformados de tres momentos en interacción y no dos como originalmente se describe: el primero ocurre con la mediación de referidor, el segundo momento ocurre cuando el referido suplementa y el tercer momento es la mediación del referidor como una relación nueva como consecuencia de la suplementación del referidor. Esto quiere decir que un episodio sustitutivo referencial no podría cerrar en un segundo momento sino en un tercero. Los criterios de identificación de suplementación están en función de correspondencia del referidor, referente y referido de acuerdo con un criterio de ajuste determinado (Pacheco, 2010). Un examen exhaustivo de lo anterior permitirá un mejor análisis de las interacciones sustitutivas referenciales, las cuales ubican nuestro análisis en el paradigma del organismo frente al mundo y no en el paradigma del organismo en el mundo (Ribes, 2000).

Acerca del segundo punto, no hay suficientes estudios que analicen empíricamente lo planteado en la función sustitutiva referencial (Carpio Carpio, Pacheco, Flores & Canales, 2001). Aun menos en el subcaso de más complejo de este nivel funcional, la autorreferencia. El presente trabajo se inserta como un estudio exploratorio que aborda las interacciones autorreferenciales. Respecto a la definición y casos de la Sustitución Referencial, es necesario dejar claro que originalmente los elementos referido, referidor y referente hacen alusión a individuos y no a funciones (Ribes & López, 1985).

Desde un punto de vista interactivo, las respuestas del referido, permiten que este referidor module su comportamiento **en el sentido de relaciones** en función de criterios

convencionales. Con base en las respuestas, el referidor también aprende a participar en esas convenciones, en esas reglas de la comunidad.

Al respecto, Carpio, Pacheco, Flores y Canales (2001) han señalado que la organización de los casos propuestos por Ribes y López en la función sustitutiva referencial obedece a un criterio geográfico del referente más que un criterio de desligamiento. Dichos autores proponen una nueva estructura de los casos en la que la relación referido-referente, que es mediada por un referidor, se puede estructurar en distintos niveles de complejidad y no únicamente en un nivel selector. ¿Qué quiere decir esto? Que la estructuración de los casos de la función sustitutiva referencial, con base en un criterio de desligamiento depende directamente de la complejidad de aquello que se refiere, es decir, del referente.

Pero ¿de qué depende la complejidad del referente? El referente es necesariamente un evento lingüístico y su complejidad depende de la independencia respecto a la dimensiones de **tiempo-espacio** y de **apariencia** de la interacción respecto a la **historia interactiva** del individuo que participa en la interacción. Esto quiere decir que en la medida que el referente que está mediando el referidor, refiera a un evento futuro o pasado (tiempo) o un lugar distante (espacio) de la interacción, será su complejidad. Pero ¿qué hay de la apariencia?, ¿cuál es el criterio para identificar cuando el referente es aparente o no? El criterio de apariencia depende del tipo de contacto lingüístico (directo o indirecto), es decir, está en función de las acciones con que los individuos entran en contacto (historia interactiva). Estas son algunos aspectos a considerar para realizar un análisis más fino del comportamiento.

Respecto al tercer punto, en lo que refiere a la preparación metodológica, esta es más acorde a la lógica teórica. Desde la perspectiva conceptual interconductual hacer un análisis funcional interactivo de campo y pocos estudios de la literatura representa noción

de campo. Ribes (1994) ha señalado el atraso metodológico en la investigación interconductual. Desde nuestro planteamiento interconductual estamos obligados a elaborar procedimientos originales, diseños y formulaciones en correspondencia a nuestra práctica conceptual. Metodológicamente, las tareas diseñadas en los estudios de la presente investigación están diseñadas para propiciar autosuplementación pues el hecho de que el escritor vuelva a al texto con base en las consecuencias y la elaboración de consecuencias son condiciones que permite la emergencia de la autosuplementación. Específicamente son tres aspectos metodológicos novedosos respecto a la literatura experimental en tareas similares: 1) El mayor número de sesiones, 2) La elaboración de consecuencias para sus propios escritos, y 3) El tipo de exposición a consecuencias *ad hoc* para la tarea.

Al último punto, en el nivel tecnológico, se considera que la presente investigación empírica permitirá ampliar el conocimiento acerca de las características del desarrollo de la función sustitutiva referencial en situaciones que involucran diferentes tipos de consecuencias, tareas y diseños en el aula. Lo anterior a su vez posibilitará el diseño de herramientas de aprendizaje que auspicien el desarrollo de habilidades escritoras en estudiantes de diferentes niveles educativos.

---

## Referencias

- Aristóteles, *Acerca del Alma*. Buenos Aires: Editorial Losada, 2004.
- Alvarado, M. & Silvestri, A. (2003). La composición escrita: procesos y enseñanza. *Cultura y Educación*, 15, 1, 7-15.
- Bangert-Drown, R. L., Hurley, M., & Wilkinson, B. (2004). The effects of school based writing-to-learn interventions on academic achievement: a meta-analysis. *Review of Educational Research*, 74, 1, 29-58.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bitchener, J., Young, S. & Cameron, D. (2005). The effect of different types of corrective feedback on ESL student writing. *Journal of Second Language Writing*, 14, 191-205.
- Boekaerts, M., Pintrich, P. & Zeidner, M. (2000). Self-regulation: an introductory overview. En: Monique, B. Paul, P. & Moshe, Z. *Handbook of Self-regulation*. Orlando, FL: Academic Press.
- Burnett, P. (2002). Teacher Praise and Feedback and Students Perceptions of the Classroom Environment, *Educational Psychology*, 22, 1, 5-16.
- Carlino, P. (2002). Enseñar a escribir en la universidad. Cómo lo hacen en Estados Unidos y por qué. *Revista Iberoamericana de Educación*.
- Carpio, C. (1994). Comportamiento animal y teoría de la conducta. En: L. Hayes, E. Ribes & F. López (Coords.). *Psicología interconductual: Contribuciones en honor a J. R. Kantor*. (pp. 45-68). México: Universidad de Guadalajara.
- Carpio, C. & Irigoyen, J.J. (2005). *Psicología de la educación. Aportes desde la teoría de la conducta*. México: UNAM.

- Carpio, C., Pacheco, V., Flores, C. & Canales, C. (2001). Teoría de la conducta: reflexiones críticas. *Revista Sonorense de Psicología*, 15, 1 y 2, 79-93.
- Carpio, C., Pacheco, V., Canales, C. & Flores, C. (2000). La naturaleza conductual de la comprensión. *Revista Sonorense de Psicología*, 14, 1, 6-10.
- Carpio, C., Pacheco, V., Carranza, N., Flores, C. & Canales, C. (2003). Tipos de retroalimentación en el aprendizaje en términos metodológicos de la psicología experimental. *Anales de psicología*, 19, 1, 97-105.
- Chaudron, C. (1984). The Effects of Feedback on Students' Composition Revisions. *RELC Journal*, Vol. 15, (2), 1-14.
- Farris, D. (2002). *Treatment of error in second language writing*. Ann Arbor: The University Michigan Press.
- Ferris, D. & Roberts, B. (2001). Error feedback in L2 writing classes: How explicit does it need to be? *Journal of Second Language Writing*, 10, 161- 184.
- Ferreiro, E. (2003). *Vigencia de Jean Piaget*. México: Editores Siglo Veintiuno.
- Flower, L. & Hayes, J. (1981). A cognitive process theory of writing. *Composition and Communication*, 32, 4, 365-387.
- Fuentes, M. & Ribes, E. (2001). Un análisis funcional de la comprensión lectora como interacción conductual. *Revista latina de pensamiento y lenguaje*. 9, 2, 181-212.
- Gascoigne, C. (2004). Examining the Effect of Feedback in Beginning L2 Composition. *Foreign Language Annuals*, Vol. 37, (1), 71-76.
- Georges, R., Trienekens, N. & Kramer, L. (2011). Video Feedback in Education and Training: Putting Learning in the Picture. *Educational Psychology Review*, 23, 45-63.

- Goldstein, L.M. (2004). Questions and answers about teacher written commentary and student revision: teachers and students working together. *Journal of Second Language Writing*, Vol. 13, 63-80.
- Gordon, R. (1965). Pre- writing: The stage of discovery in the writing process. *College Composition and Communication*, 16, mayo, 106-112.
- Gunel, M., Hand, B. & Mc Dermott, M. (2009). Writing for different audiences: Effects on high-school students' conceptual understanding of biology. *Learning and Instruction*, 19, 354-367.
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77, 1, 81-112.
- Hayes, J. & Flowers, L. (1980). Identifying Organization of Writing Process. *Cognitive process in Writing*, New York, LEA.
- Hyland, F. (2003). Focusing on form: student engagement with teacher feedback. *System*, 31, 2, 217- 230.
- Irigoyen, J., Carpio, C., Jiménez, M., Silva, H., Acuña, K. & Arroyo, A. (2002). Efectos de los diferentes tipos funcionales de la retroalimentación y su presentación parcial en el entrenamiento y transferencia de desempeños efectivos. *Revista Sonorense de Psicología*, 103, 1, 11-22.
- Irigoyen, J.J., Jiménez, M.M & Acuña, K. F. (2010). Evaluación de la mediación Lingüística en Tareas de correspondencia. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 15, 1, 89-10.
- Islas, A. & Flores, C. (2007). Papel de la retroalimentación en la adquisición y transferencia de discriminaciones condicionales en estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 12, 1, 65-77.

- Kantor, J. R. (1924-1926). *Principles of psychology* (Vols. 1-2). New York: A. Knopf.
- Kantor, J. R. (1959). *Interbehavioral Psychology*. Chicago, Principia Press.
- Kantor, J. R. (1978). *Psicología Interconductual: un ejemplo de construcción científica sistemática*. México: Trillas.
- Kepner, C.G. (1991). An Experiment in the Relationship of Types of Written Feedback to the Development of Second-Language Writing Skills. *The Modern Language Journal*, 75, 3, 305-313.
- León, A. (en proceso) *Análisis del comportamiento autosustitutivo*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mares, G. (1988). *Análisis experimental de la relación entre diferentes competencias lingüísticas*. Tesis de Maestría en Psicología, UNAM.
- Mares, G. (2001). La transferencia desde una perspectiva de desarrollo psicológico. En: G. Mares y Y. Guevara (coordinadoras) *Psicología interconductual*. México, UNAM.
- Mares, G. & Rueda, E. (1993). El habla analizada desde la perspectiva Ribes y López: desarrollo horizontal. *Acta Comportamentalia*, 1, 1, 39-62.
- Mares, G., Rueda, E., Plancarte, P. & Guevara, Y. (1997). Conducta referencial no entrenada: el papel que juega el nivel funcional de entrenamiento en la generalización. *Acta Comportamentalia*, 5, 2, 199-219.
- Mares, G. & Bazán, A. (1996). La psicología interconductual y su aplicabilidad en la elaboración de programas de lecto-escritura. En: J.J. Sánchez Sosa; C., Carpio y E. Díaz. *Aplicaciones del conocimiento psicológico*. México: UNAM.

- Maximus, M. (2002). La contingencia como concepto clave en el conductismo tradicional y el interconductismo. *Integración: Educación y desarrollo psicológico, enero-junio*, 17.
- Liu, Y. (2008). Effects of error feedback in second language writing. *Arizona Working Papers in SLA & Teaching*, 15, 65-79.
- Olive, T. & Piolat, A. (2002). Suppressing Visual Feedback Written Composition: Effects on Processing Demands and Coordination of the Writing Process. *International Journal of Psychology*, 37, 4, 209-218.
- Ortega, M. (2009). *Análisis de la modalidad funcional de la retroalimentación en el comportamiento inteligente: una aproximación experimental*. Tesis de Licenciatura en Psicología. FES Iztacala, UNAM.
- Pacheco, P. & Villa, S. (2005). El comportamiento del escritor y la producción de textos científicos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 10 (27), 1201-1224.
- Pacheco, V. (2008). *Generación de conocimiento y habilidades escritoras: Un análisis de la producción de textos en universitarios*. Tesis de Doctorado en Pedagogía. UNAM.
- Pacheco, V. (2011). *¿Se enseña a escribir a los universitarios? Análisis y propuestas desde la Teoría de la Conducta*.
- Pacheco, V., Reséndiz, N. & Mares, G. (2010). Análisis funcional de textos escritos por estudiantes de psicología experimental. *Revista Enseñanza e Investigación en Psicología*.
- Pantoja, L. (1986). *La autorregulación científica de la conducta: Teoría y técnicas aplicadas a la terapia y educación*. Bilbao: Universidad de Deusto.

- Pimentel, J. (2007). *Breve diccionario latín-español/español latín*. Editorial Porrúa.
- Ribes, E. (1999). *Teoría del condicionamiento y lenguaje: un análisis histórico y conceptual*. México: Taurus.
- Ribes, E. (2007). Estados y límites de campo, medios de contacto y análisis molar del comportamiento: reflexiones teóricas. *Acta Comportamentalia*, 15, 2, 229-259.
- Ribes, E. (2008). Conducta Verbal de B.F. Skinner: un análisis retrospectivo. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8, 3, 323-334.
- Ribes, E. & López, F. (1985). *Teoría de la conducta: Un análisis de campo y paramétrico*. México: Trillas.
- Ribes, E. (1990). *Psicología General*. México: Trillas.
- Ribes, E. & Rodríguez, M. (1999). Análisis de la correspondencia entre instrucciones, estímulos, ejecución, descripciones y retroalimentación en la adquisición y transferencia de una discriminación condicional de segundo orden. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 25, 351-377.
- Roth, E. (1984). Hacia un modelo de campo integrado en psicología: un aporte latinoamericano. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 16, 2, 225-234.
- Schneuwly, B. (1992). La concepción vygotskiana del lenguaje escrito. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 16, 49-59.
- Semke, H. (1984). Effects of the Red Pen. *Foreign Language Annals*, 17, 3, 195-202.
- Silva, H. (2002). *Tipos funcionales de retroalimentación y emergencia del comportamiento creativo*. Tesis de Licenciado en Psicología. Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM.

- Silver, R. & Lee, S. (2007). What does it take to make a change? Teacher feedback and student revisions. *English Teaching: Practice and Critique*, 6, 1, 25-49.
- Skinner, B. F. (1957). *Conducta Verbal*. México: Trillas.
- Sperling, M. (1996). Revisiting the writing-speaking connection: challenges for research on writing and writing instruction. *Review of Educational Research*, 66, 1, 53-86.
- Thoresen, C. & Mahoney, M. (1981). *Autocontrol de la conducta*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Varela, J. (2009). *Conceptos básicos del interconductismo*. Universidad de Guadalajara.
- Van Doorn, R. & Keuss, P. (1992). The role of vision in the temporal and spatial control of handwriting. *Acta Psychologica*. 81, 3, 269- 286.
- Vigotsky, L. (1934 / trad esp.1988). *Pensamiento y lenguaje*. México. Quinto sol.
- Vigotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Wittgenstein, L. (1956/1997 trad esp). *Philosophical Investigations*. Oxford, Brasil Blackwell.
- Zimmerman, B. J. & Kitsantas, A. (2002). Acquiring Writing Revision and Self-Regulatory Skill Thorough Observation and Emulation. *Journal of Educational Psychology*, 94, (4), 660-668.
- Zimmerman, B. (2000). Attaining self-regulation. A social cognitive perspective. En: Monique, B. Paul, P. y Moshe, Z. *Handbook of Self-regulation*. Orlando, FL: Academic Press.

Zimmerman, B. & Risemberg, R. (1997). Research for the future. Becoming a self-regulated writer: a social cognitive perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 73-101.

Zamel, V. (1985). Responding To Student Writing. *TESOL Quarterly*, 21, 697-715.

Ziv, N.D. (1984). The effect of teacher comments on the writing of four college freshmen. In R. Beach and L.S. Bridwell (Eds.), *New directions in composition research* (pp. 362-380). New York: The Guilford Press.

## ANEXOS

### Anexo 1. Definiciones de la Función Sustitutiva Referencial

AÑO	REFERENCIA Y CITA
1984	<p>Roth, E. (1984). Hacia un modelo de campo integrado en psicología: un aporte latinoamericano. <i>Revista Latinoamericana de Psicología</i>, 16, 2, 225-234.</p> <p>“La <i>función referencial</i> se caracteriza porque la respuesta ante un estímulo físico o social, está mediada por la acción de otra respuesta con propiedades de estímulo sustitutivo (Ribes y López, en preparación). Aquí la respuesta sustitutiva es de carácter lingüístico, y permite establecer funciones independientemente del tiempo y del espacio. Por último, la función simbólica, la más compleja del nivel psicológico, se define por la acción sustitutiva no referencial, es decir, donde la mediación se da “entre relaciones de eventos de modo que la respuesta sustitutiva establece relaciones entre eventos que no son atributos de su relación espacio-temporal, sino que devienen de la posibilidad de relacionarlos en niveles diferentes por medio de la respuesta de naturaleza lingüística”. (p.24)</p>
1985	<p>Ribes, E. y López, F. (1985). <i>Teoría de conducta: un análisis de campo paramétrico</i>. Trillas: México.</p> <p>“En la sustitución referencial, la contingencia de un individuo y los eventos del ambiente es mediada por la conducta del otro. La contingencia mediada una relación selectora entre un individuo y las propiedades contextuales suplementadas por su propia conducta, que depende de las condiciones de estímulo provistas por las respuesta de otros individuo en la relación de dichas contingencias” (p.69)</p> <p>“La sustitución referencial requiere, como condición necesaria, de la existencia de un sistema reactivo convencional, aunque la mera disponibilidad de dicho sistema no signifique que los individuos participantes en una interrelación de morfología lingüística se desenvuelvan en un nivel sustitutivo ” (p. 185).</p> <p>“Por lo tanto, la sustitución referencial consiste en la transformación de contingencias que dependen de las propiedades situacionales de los eventos en contingencias que dependen de las propiedades convencionales derivadas de formas sociales de interacción frente a eventos situacionales” (p.187)</p> <p>“La función sustitutiva referencial describe la mediación de una relación selectora por una respuesta convencional de otro (aun cuando, como ya se ha señalado, pueden los casos en los que el mismo individuo desempeño las</p>

	funciones del referido y del referidor)” (p. 187)
<b>1990</b>	<p>Ribes, E. (1990). Las conductas lingüísticas y simbólicas como procesos sustitutivas de contingencias. <i>Lenguaje y conducta</i>. Trillas: México.</p> <p>“Una interacción sustitutiva es cuando un organismo-el elemento mediado no responde a contingencias directas, sino a las respuestas de mediación presentadas por otro organismo (o de él mismo pero bajo condiciones específicas)”.</p> <p>Ribes, E. (1990). <i>Psicología general</i>. Trillas: México.</p> <p>“La conducta sustitutiva consiste en conducta convencional (respuestas o estímulos producto de respuestas que transforma las situaciones contingenciales a las cuales uno o más individuos en relación está respondiendo” (p.158)</p> <p>“Por <i>conducta sustitutiva</i> entendemos la forma de interacción en las que el individuo media contingencias, a partir de respuestas convencionales, pero no están dadas en la situación como relación es directa fisicoquímicas” (p. 167).</p> <p>“La conducta sustitutiva consiste en conducta convencional (respuestas o estímulos producto de respuestas) que transforma las situaciones contingenciales a las cuales uno o más individuos en relación están respondiendo. Esta transformación puede operar de dos maneras; el individuo responde a las contingencias situacionales presentes en términos de contingencias que pertenecen a una situación diferente. Esta conducta sustitutiva puede caracterizarse como sustitución extrasituacional” (p.168)</p>
<b>1997</b>	<p>Mares, G., Rueda, E., Plancarte, P. &amp; Guevara, Y. (1997). Conducta referencial no entrenada: el papel que juega el nivel funcional de entrenamiento en la generalización. <i>Acta Comportamentalia</i>, 5, 2, 199-219.</p> <p>“El comportamiento sustitutivo referencial es definido como aquella interacción de una persona media el contacto de otra persona con algún objeto o evento no presente, o con alguna propiedad no aparente, a través de un sistema reactivo convencional (cualquier sistema lingüístico). Como consecuencia de esta interacción el contacto posterior del escucha con el referente se verá modificado. Este concepto es distinto del concepto kantoriano. En la definición de Kantor (1977) la biestimulación es el elemento central definitorio, mientras que Ribes y López agregan como elemento relevante el desligamiento espacio-temporal; esto es, para que pueda hablarse de un verdadero comportamiento referencial, el referente debe haber ocurrido en un tiempo y/o espacio distintos.”</p>

2001	<p>Carpio, C., Pacheco, V. (2001). Teoría de la conducta. Reflexiones críticas. <i>Revista Sonorense</i>, 15, 1 y 2, 79-93.</p> <p>“La función sustitutiva referencial representa la mediación de las contingencias situacionales que establecen entre el referente y el referido (contextuales, suplementarios o selectores) por parte de una respuesta convencional del referidor, generándose contingencias contextuales, suplementarias y/o selectoras sustitutivas” (p.14)</p> <p>Mares, G. (2001). La transferencia desde una perspectiva de desarrollo psicológico. En: G. Mares y Y. Guevara (coordinadoras) <i>Psicología interconductual</i>. México, UNAM.</p> <p>“Intercambios sustitutivos referenciales. En este intercambio, un individuo, a través del lenguaje, pone en contacto a otra persona con propiedades no aparentes o con eventos no presentes. El hablante permite que se establezcan un contacto indirecto entre el escucha y el evento referido, y al mismo tiempo, se afecta la naturaleza de la relación directa posterior entre escucha y evento referido”</p>
2002	<p>Rueda, E. &amp; Guevara, Y. (2002). Aportaciones del modelo interconductual al estudio de la lectura. <i>Interamerican Journal of Psychology</i>. 36 (1/2), 81-105</p> <p>“El comportamiento sustitutivo constituye el cuarto nivel de interacción y es el nivel que requiere del lenguaje para estructurarse y, por lo tanto, se considera como específicamente humano” (p.89).</p>
2005	<p>Carpio, C. Pacheco, V., (2005). Aprendizaje de la Psicología: Un análisis funcional</p> <p>En el nivel sustitutivo referencial el desligamiento de la reactividad de los individuos se da respecto del aquí y el ahora, ya que en este nivel de aptitud funcional la interacción de individuo (el referido) con respecto a los objetos, eventos o propiedades no presentes (el referente) es mediada por la conducta o productos de la conducta de otro individuo (el referidor). (p.15)</p> <p>Morales, G. Pichardo, A., Arroyo, R., Canales, C., Silva, H. y Carpio, C. (2005). Enseñanza de la Psicología a través de la lectura: Un ejemplo del abordaje experimental de la comprensión de textos. En: C. Carpio y J.J. Irigoyen (Eds.) <i>Psicología y Educación: Aportaciones desde la teoría de la conducta</i>. México, UNAM.</p> <p>La función sustitutiva referencial. En dicho nivel se identifican relaciones de contingencias, caracterizada por interacciones que se dan a través de un sistema reactivo convencional (e.g., el lenguaje) porque las interrelaciones, como contactos, requieren de dos momentos de respuesta y porque se requiere</p>

	<p>un desligamiento funcional de las propiedades espacio-temporales de los eventos con los que se interactúa. La noción de referencialidad que proponen Ribes y López en el análisis de la función referencial es una de las nociones de la metateoría de campo de Kantor (1978), en donde se concibe al lenguaje como referencial en la medida en que la respuesta del individuo se da en un campo biestimulativo. Este campo comprende un estímulo ajustivo, (el cual es el objeto al cual se refiere (y un estímulo auxiliar, (el cual es otro individuo quien responde a los estímulos de ajuste).</p>
2006	<p>Vargas, J. A. (2006). Brevisima Historia de la psicología: la psicología Interconductual. <i>Revista Electrónica de Psicología Iztacala</i>, 9, 3, 43-71.</p> <p>“La mediación sustitutiva referencial es la función donde interactúan dos organismos mediando los eventos de estímulo (la conducta de un organismo media los eventos de estímulo para otro organismo). La mediación sustitutiva no referencial es la función que constituye una relación entre eventos puramente convencional (una respuesta convencional del organismo produce las condiciones necesarias para relacionar eventos de estímulo convencionales). La mediación sustitutiva referencial no es exclusiva del hombre si tomamos en cuenta que el lenguaje no se limita a la función sustitutiva de uso de la palabra oral o escrita humana, sino como formas de comunicación progresivamente complejas en la escala animal. Entonces la mediación sustitutiva no referencial aludiría a las interacciones donde el lenguaje convencional de tipo oral y escrito incluye y/o prescinde de la participación de otro organismo, objetos y/o eventos de estímulo. Como es claro observar en los puntos anteriores, de suponer esto correcto, implicaría una nueva clasificación de funciones de mediación y su “exclusividad” para el humano; las diferencias biológicas y sociales en la escala animal no son cortes precisos, son cambios irregulares de diversos aspectos con distintos criterios de complejidad; las funciones, como un sistema de contingencias organizado y estructurado en distintos niveles funcionales inclusivos-progresivos de mediación de los organismos, por tanto (al tener como tesis epistemológica que lo psicológico es irreductible a lo biológico o lo social, dado que las condiciones fisico-químicas y biológicas son necesarias más no suficientes para su ocurrencia y la incorporación del nivel social no puede exclusivamente explicarlo) no son cortes precisos, son cambios irregulares de diversos aspectos con distintos criterios de complejidad” (p. 64).</p>
2007	<p>Ribes, E. (2007). Estados y límites de campo, medios de contacto y análisis molar del comportamiento: reflexiones teóricas. <i>Acta Comportamentalia</i>, 15, 2, 229-259</p> <p>“La función sustitutiva referencial se caracteriza por la ocurrencia de relaciones de transitividad de propiedades funcionales y de contingencias entre situaciones distintas en tiempo, espacio y apariencia. Las relaciones de contingencia transitiva entre objetos de estímulo e individuos en momentos</p>

	<p>y lugares distintos o en ausencia de propiedades directamente observables u ostensivas de los objetos en relación, requieren de una condición que permita extender los límites funcionales de campo más allá de las propiedades sensoriales presentes y de las propiedades reactivas ante ellas. La <i>elasticidad</i> como circunstancia en que una contingencia en otro momento, lugar o propiedad abstracta recobra su funcionalidad anterior o concurrente, describe el estado de la sustitución referencial. La congruencia entre lo que hace respecto de una circunstancia en un momento o lugar diferentes solo es posible cuando, mediante interacciones convencionales, se pueden extender el tiempo, el espacio o las propiedades ostensibles actuales a circunstancias en tiempo, espacio a propiedades que trascienden el ‘aquí’ el ‘ahora’ y lo señalable (‘esto’, ‘eso’, ‘aquello’). El pasado, el futuro, el allá y lo abstracto son productos del lenguaje como interacción convencional, y son los ejes sobre los que se extiende, elásticamente, la relación del individuo humano con sus circunstancias ‘naturales’, que son siempre presentes.”</p> <p>Hurtado, C., Robayo, M.A. &amp; Peña-Correal, T. (2007). Efectos en la ejecución durante una tarea de igualación a la muestra según el tipo y el orden de exposición a las pruebas de transferencia. <i>Universitas Psychologica</i>, 6, 2, 425-440.</p> <p>“El siguiente nivel funcional, llamado sustitutivo referencial, implica la participación de un sistema reactivo convencional que posibilita la interacción con eventos u objetos ausentes, que ocurren en diferente momento y lugar con relación a la situación inmediata. De aquí que se diga que este nivel de organización psicológica tiene una característica extrasituacional de desligamiento.”</p>
2008	<p>Carpio, C. (2008). Análisis conceptual de las teorías de la creatividad proposición de un modelo interconductual. <i>Competencias profesionales y científicas de la psicología. Investigación, experiencias y propuestas</i>. UNAM: México.</p> <p>“<i>Sustitutivo referencial</i>. Tipos de campo interactivo en el que el desligamiento de la reactividad del individuo (el referido) con respecto a los objetos, eventos o propiedades no presentes (el referente) es mediada por la conducta o productos convencionales (lingüísticos) de la conducta de otro individuo (el referidor)” (p. 127)</p>
2009	<p>Borja, J. (2009). Reflexiones sobre la taxonomía conductual de Ribes y López. <i>Enseñanza e Investigación en Psicología</i>, Vol. 14, Núm. 2, 363-37.</p> <p>“Ahora bien, sobre la función sustitutiva referencial, en TC se lee que este modo de interacción tiene como elemento crítico mediador a la respuesta de un individuo respecto a otro o consigo mismo, respuesta que posibilita reacciones desligadas de las propiedades situacionales aparentes en los</p>

	<p>eventos, objetos y/u organismos presentes en el ambiente. Este desligamiento, que comprende tres aspectos conjuntos y/o separados, tiene lugar cuando se cumplen diversos requerimientos.</p> <p>En primer término, que el individuo mediador y el individuo mediado, ambos, respondan a los eventos y uno al otro en términos de un sistema reactivo convencional, es decir, de alguna forma de lenguaje cuya morfología sea arbitraria en lo que corresponde a las propiedades situacionales físicoquímicas y biológicas de los eventos. En segundo término, la función de respuesta referencial comprende la respuesta de dos individuos, o dos respuestas en momentos diferentes de un mismo individuo cuando menos. Tercero, se establece un sistema de contingencias que depende de la forma particular de responder convencional de cuando menos uno de los individuos que interactúan, el cual puede complementar y, normalmente, sustituir a las contingencias que operan según las propiedades meramente situacionales de los eventos implicados” (pp. 184-185).</p>
2010	<p>Irigoyen, J.J., Jiménez, M.M &amp; Acuña, K. F. (2010). Evaluación de la mediación Lingüística en Tareas de correspondencia. <i>Enseñanza e Investigación en Psicología</i>, 15, 1, 89-105.</p> <p>“Las interacciones mediadas lingüísticamente se identifican en la taxonomía de funciones conductuales de Ribes y López (1985) como interacciones sustitutivas referenciales y no referenciales. En la mediación referencial, la función crítica reside en quién media la sustitución de contingencias, posibilitando reacciones desligadas de las propiedades situacionales de los eventos y de sus dimensiones aparentes. Según estos autores, “el segmento funcional de la sustitución referencial, como respuesta, incluye dos instancias de responder bien determinadas: una, la del referidor, que responde a los eventos situacionales y habla, escribe, gesticula o lee acerca de ellos a otro, [y] una segunda, el referido, que responde tanto a los eventos y al referidor, como a la respuesta convencional del referidor a los eventos”. (p.32)</p> <p>Perez-Almoncid, R. (2010). Análisis de la sustitución extrasituacional. <i>Acta Comportamental</i>, 18, 2, 413-440.</p> <p>“Según lo abordado hasta ahora, la sustitución extrasituacional es el cambio de una situación conductual humana en términos de propiedades convencionales de un acción lingüísticas [...] no todo cambio de la situación en función de propiedades convencionales es un cambio sustitutivo extrasituacional. Por otro lado, la sustitución extrasituacional no es solo comportarse ante un objeto según criterios convencionales de pertinencia (eso es ajuste categorial) sino además y principalmente, comportarse según una propiedad convencional extrasituacional atribuida de interacción” (p. 424).</p>

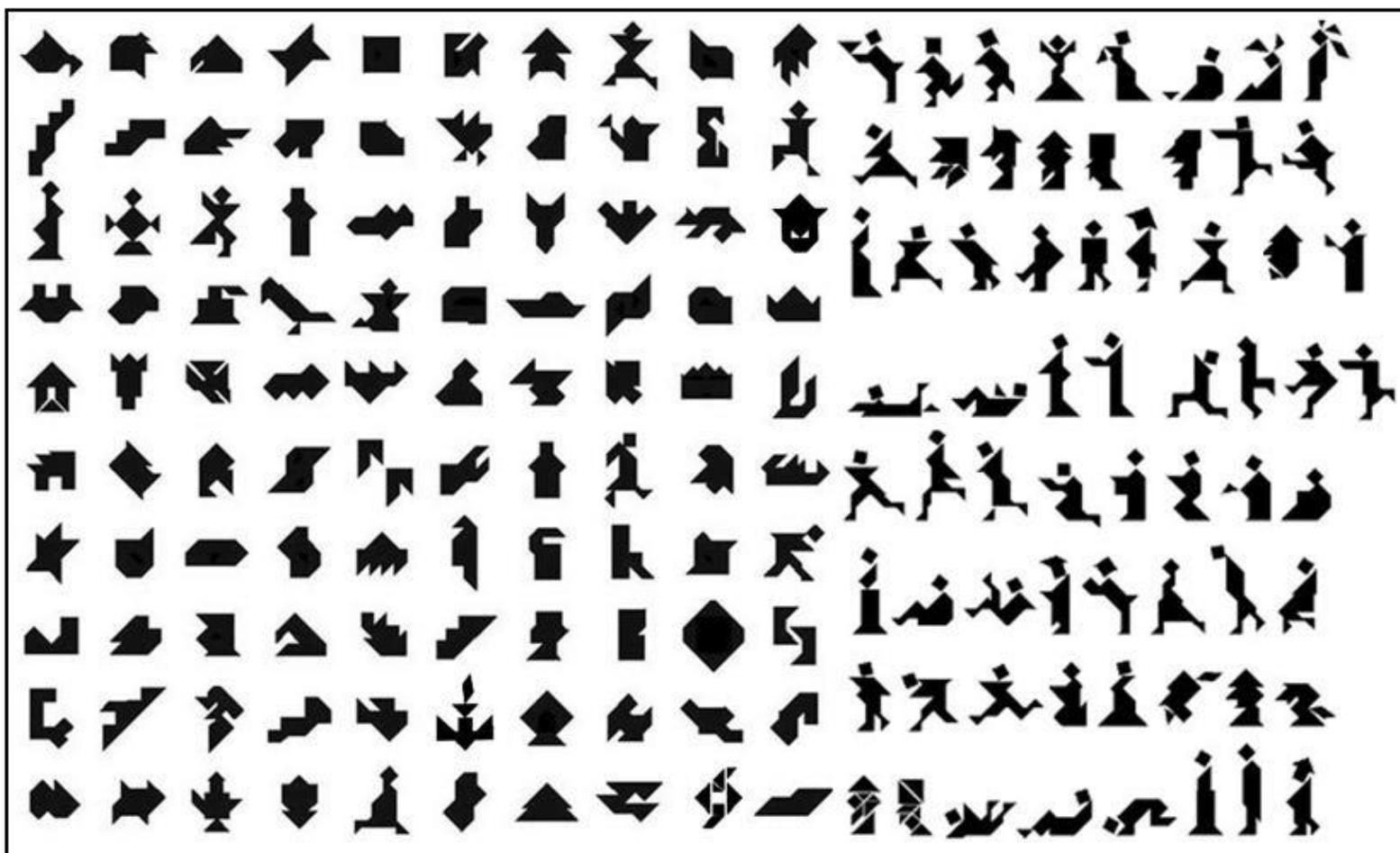
**Anexo 2. Figuras para describir en la evaluación de entrada, sesiones de exposición a consecuencias y Evaluación de Elaboración, Elección y Formulación de Consecuencias de los estudios 1 y 2.**

<p><b>Evaluación de entrada</b></p> 	<p><b>Sesión 1</b></p> 
<p><b>Sesión 2</b></p> 	<p><b>Sesión 3</b></p> 
<p><b>Sesión 4</b></p> 	<p><b>Sesión 5</b></p> 
<p><b>Sesión 6</b></p> 	<p><b>Evaluación de EEFC</b></p> 

## Anexo 3. Planilla de elección de figura.

CONSECUENCIAS EJECUTIVAS

A continuación se encuentra encerrada en un círculo la figura que un compañero tuyo identificó con base en la descripción que realizaste.



**Anexo 4. Ejemplos de consecuencias Ejemplificativas.****CONSECUENCIA EJEMPLIFICATIVA 1**

**Lee el siguiente texto y empléalo como guía para corregir la descripción que hiciste. Completa la guía pegando la figura correcta en la parte inferior correspondiente.**

A continuación se te presentarán un ejemplo para realizar la descripción de una figura irregular.

Instrucciones:

1. Es una figura compuesta por cuatro figuras geométricas.
2. En la parte de arriba se encuentran dos cuadrados que están separados.
3. A los cuadrados los sostiene un trapecio.
4. Debajo del trapecio se encuentra otro trapecio de tamaño más pequeño y esta invertido, es decir, la cara más larga de ambos trapecios se encuentran pegados.

PEGAR AQUÍ LA FIGURA QUE  
CORRESPONDE A LA DESCRIPCIÓN

## **CONSECUENCIA EJEMPLIFICATIVA 2**

**Lee el siguiente texto y empléalo como guía para corregir la descripción que hiciste. Completa la guía pegando la figura correcta en la parte inferior correspondiente.**

A continuación se te presentarán un ejemplo para realizar la descripción de una figura irregular.

Instrucciones:

1. Figura compuesta por cinco figuras geométricas.
2. En la parte inferior, que es la base de la figura, se encuentra un trapecio.
3. Arriba del trapecio hay un cuadrado inclinado, asemeja un rombo.
4. Arriba del cuadrado se encuentra un cuadrado de menor tamaño, inclinado, al igual que el anterior asemeja un rombo.
5. Finalmente en los costados del cuadrado mayor se encuentran dos triángulos.
6. Todas las figuras se unen en un punto.

PEGAR AQUÍ LA FIGURA QUE  
CORRESPONDE A LA DESCRIPCIÓN

### **CONSECUENCIA EJEMPLIFICATIVA 3**

**Lee el siguiente texto y empléalo como guía para corregir la descripción que hiciste. Completa la guía pegando la figura correcta en la parte inferior correspondiente.**

A continuación se te presentarán un ejemplo para realizar la descripción de una figura irregular.

Instrucciones:

1. Figura compuesta por tres figuras geométricas apiladas una sobre la otra.
2. En la parte inferior, que es la base de la figura, se encuentra un rectángulo en forma vertical.
3. Arriba del rectángulo hay una figura que a los costados muestra unas puntas que asemejan a unos triángulos.
4. Finalmente, hasta arriba se encuentra un pequeño cuadrado.
5. Todas las figuras van unidas.

PEGAR AQUÍ LA FIGURA QUE  
CORRESPONDE A LA  
DESCRIPCIÓN

### **CONSECUENCIA EJEMPLIFICATIVA 4**

**Lee el siguiente texto y empléalo como guía para corregir la descripción que hiciste. Completa la guía pegando la figura correcta en la parte inferior correspondiente.**

A continuación se te presentarán un ejemplo para realizar la descripción de una figura irregular.

Instrucciones:

1. Figura compuesta por cuatro figuras geométricas.
2. En la parte superior de la figura se encuentra un triángulo.
3. Debajo del triángulo se encuentra un rectángulo.
4. El rectángulo está sobre la base de un pequeño trapecio.
5. Finalmente, en la base de la figura se encuentra un triángulo invertido y de tamaño más grande que el primero.
6. Todas las figuras están apiladas una sobre la otra.

PEGAR AQUÍ LA FIGURA QUE  
CORRESPONDE A LA DESCRIPCIÓN

## **CONSECUENCIA EJEMPLIFICATIVA 5**

**Lee el siguiente texto y empléalo como guía para corregir la descripción que hiciste. Completa la guía pegando la figura correcta en la parte inferior correspondiente.**

A continuación se te presentarán un ejemplo para realizar la descripción de una figura irregular.

Instrucciones:

1. Figura compuesta por seis figuras geométricas.
2. En la parte superior, se encuentra un triángulo.
3. Debajo de este se encuentra un rectángulo en forma horizontal y su largo es mayor que la base del triángulo.
4. En la base del rectángulo se encuentran cuatro triángulos, uno seguido del otro.
5. Todos los triángulos tienen un giro de  $90^\circ$  y las puntas derechas de cada una apuntan hacia abajo.
6. La figura completa asemeja a un peine.

PEGAR AQUÍ LA FIGURA QUE  
CORRESPONDE A LA DESCRIPCIÓN

## **CONSECUENCIA EJEMPLIFICATIVA 6**

**Lee el siguiente texto y empléalo como guía para corregir la descripción que hiciste. Completa la guía pegando la figura correcta en la parte inferior correspondiente.**

A continuación se te presentarán un ejemplo para realizar la descripción de una figura irregular.

Instrucciones:

1. Figura compuesta por 5 figuras geométricas.
2. En la parte inferior, que es la base de la figura, se encuentra un trapecio.
3. Arriba del trapecio hay un cuadrado inclinado, asemeja un rombo.
4. Arriba del cuadrado se encuentra un cuadrado de menor tamaño, inclinado, al igual que el anterior asemeja un rombo.
5. Finalmente en los costados del cuadrado mayor se encuentran dos triángulos.
6. Todas las figuras se unen en un punto.

PEGAR AQUÍ LA FIGURA QUE  
CORRESPONDE A LA DESCRIPCIÓN

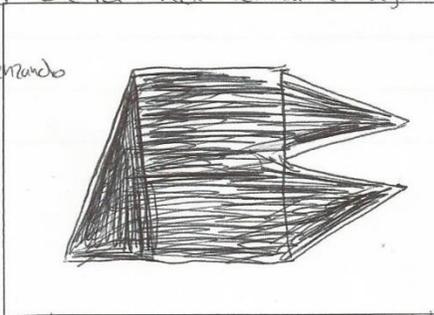
## Anexo 5. Productos de los participantes en elaboración de consecuencias.

Ahora es tu turno de elaborar la descripción de una figura que desees y sirva de guía para corregir la descripción que hiciste. Adicionalmente, tendrás que dibujar la figura correspondiente a la descripción que realizas para completar la guía.

Es una figura que tiene ~~tres~~ <sup>cuatro</sup> figuras, toda la silueta está coloreada de negro.

En el centro está un rectángulo con una línea horizontal (alta) y dos líneas verticales (imaginarias) al final estará una línea horizontal paralela a la antes descrita, solo que esta es un poco más larga hacia el lado izquierdo, pues será parte de la figura dos. La figura dos es un triángulo rectángulo, la línea que estaba prolongada anteriormente es el ángulo de  $90^\circ$ , de donde se describe la primera línea horizontal, donde comienza del lado izquierdo, ~~hace~~ una línea diagonal izquierda inferior, que se unirá con la línea horizontal inferior del rectángulo.

Del otro lado de la línea vertical (imaginaria) de rectángulo ~~están~~ <sup>están</sup> dos triángulos con una base, comenzando con una línea diagonal y la otra hacia abajo. Siguiendo la diagonal continúa hacia el centro, de ahí, otra diagonal hacia afuera y una última hacia adentro del rectángulo, quedando en el borde de él. (parece un zigzag).

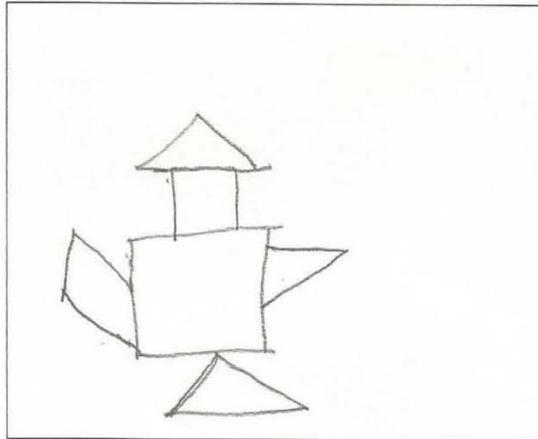


### Consecuencia Ejemplificativa.

Elabora la descripción de una figura que quieras, incluyendo su dibujo en la parte correspondiente, de manera que sirva de ejemplo para la descripción que elaboraste.

La figura está compuesta por seis figuras geométricas, comenzando por la base

- 1- Un triángulo apuntando hacia arriba.
- 2- Usando la punta del triángulo como base se encuentra un cuadrado.
- 3- Apoyado en la cara derecha del cuadrado se encuentra un triángulo cuya base es de una dimensión menor a la cara del cuadrado.
- 4- Apoyado en la cara izquierda del cuadrado se encuentra un romboide, ~~que todo~~ el lado que se apoya en el cuadrado es de dimensiones menores.



5- En la cara superior del cuadrado se encuentra ~~apoyado~~ un cuadrado de menor tamaño

6- En la parte superior del ~~este~~ cuadrado pequeño se encuentra apoyado un triángulo apuntando hacia arriba cuya base es de mayor tamaño que las caras del cuadrado en el cual se apoya.

**Anexo 6. Ejemplo de formulación de criterio o regla de las consecuencias elaboradas.****PREGUNTA ABIERTA**

**Explica por escrito los criterios en los que consiste las consecuencias que elaboraste**

Que no esta bien delimitada la figura, las proporciones no permiten que la explicación o descripción de la figura se concreta o correcta, pues no hay en sí líneas rectas, horizontales o verticales por la calidad del dibujo.

## APÉNDICES

### Apéndice A

#### Breve historia de la escritura contemporánea

Todo recorrido histórico representa una herramienta indispensable para el estudio de cualquier tópico ya que permite entender sus fundamentos y origen. En el caso de la escritura, el recorrido histórico contemporáneo permite conocer el origen de las conceptualizaciones actuales y entender las distintas funciones de escribir y el por qué se le atribuyen las características mencionadas. Han sido diversas las conceptualizaciones que se le ha otorgado a la escritura, su desarrollo y sus características. Un punto de partida particular que permite ver un poco de su origen contemporáneo trata acerca de las diferencias y similitudes de cada una de ellas ya que de la forma en que se entienda el escribir serán los compromisos ontológicos y epistemológicos que habrán de guiar el estudio.

Por razones históricas, la mayoría de las investigaciones acerca del escribir se han centrado en el producto como escritura. Esto ha sido una de las razones por la cual se han realizado teorías del desarrollo del *lenguaje oral* y del *lenguaje escrito* por separado. Resulta pertinente señalar las similitudes y diferencias que hay entre el lenguaje oral y el lenguaje escrito: 1) la escritura como transcripción de lo oral y 2) la escritura como lenguaje propio.

#### *La escritura como transcripción del lenguaje oral*

Un supuesto muy extendido en la educación y en la cultura en general, supone que el lenguaje escrito es la representación gráfica del lenguaje oral, y por lo tanto, para comprender el desarrollo del lenguaje escrito basta con comprender el lenguaje oral, es decir, no es necesaria la teorización de diferentes procesos entre del lenguaje oral y el escrito. En esta concepción, la mayoría de los estudios se han circunscrito a la evaluación del proceso de aprendizaje de las producciones gráficas, es decir, cómo se aprende a realizar grafos de aquello que se expresa oralmente y que dicho proceso termina cuando se cumplen con criterios de dominio ortográfico.

El nacimiento de este supuesto tiene su origen en la Lingüística a principios del siglo XX donde se establecía a la oralidad como el único objeto de análisis. La lingüística le otorgó una visión simplista a la escritura según la cual no es más que una mera transcripción o decodificación de lo oral. De hecho, resulta curioso que desde la lingüística, los principales personajes como Ferdinand Saussure y Leonard Bloomfield echaran a la escritura del objeto de estudio de la lingüística señalando que en realidad ésta no es un lenguaje en sí mismo sino sólo una manera de registrar el lenguaje a través de marcas o señales visibles (Ferreiro, 2003).

Ferreiro (2003) menciona que la posición predominante entre los lingüistas es la de la lengua oral como *la lengua*, donde la escritura sólo ofrece una representación deformada del lenguaje oral. En este sentido la concepción de la escritura es vista como imperfecta bajo dos condiciones: 1) la primacía o un dominio del nivel fonológico por encima de alguno otro y 2) el supuesto de que la escritura se inventó solo y únicamente para representar de forma correcta todo lo que ocurre en un nivel fonológico. Sin embargo, si adoptamos esta visión de la escritura no nos será de ayuda para entenderla en sí misma ni su psicogénesis por las siguientes razones:

1. Supone que hay una mera superposición de las unidades de primer nivel (fonológico) a las unidades de segundo nivel (gráfico).
2. Proponen como modelo de sustitución del condicionamiento pavloviano. Con base al condicionamiento clásico, las palabras o frases son estímulos condicionales asociados por contigüidad por los objetos. Lo anterior sustenta la visión de la escritura como un sistema de signos de signos o signos de segundo grado.

Por otro lado, existe la posibilidad de concebir a la escritura como dos formas, total o relativamente autónomas, entre las cuales la lingüística no debe postular ni jerarquía ni dependencia, tiene que ver con la idea de la escritura como sistema de signos de primer orden y no de segundo.

#### *La escritura como lenguaje propio*

Por el contrario, existe otra tradición que sostiene que, si bien existen relaciones estrechas entre el desarrollo del lenguaje oral y el escrito, un modo de lenguaje no es la traducción directa del otro, sino que ambos modos siguen cursos diferentes. Esta

posibilidad de concebir que el lenguaje existe de dos formas, oral y escrito, y que son diferentes y relativamente autónomas está vinculado con la idea de la escritura como sistema de signos que no está subordinado al lenguaje oral.

Desde este supuesto, la escritura es un sistema con derecho propio, adaptado para cumplir sus funciones específicas y propias, que son diferentes de las funciones como puede ser una transcripción oral, por ejemplo. Vigotsky es uno de los partidarios que sostienen esto último, es decir, que el lenguaje oral tiene un curso de desarrollo distinto al lenguaje escrito y por lo tanto se involucran procesos psicológicos distintos que producen construcciones lingüísticas de diferentes tipos. Al respecto, Vigotsky (1979) esboza al lenguaje escrito de la siguiente forma: *“El lenguaje escrito es una función verbal muy particular. Es el álgebra del lenguaje, permite al niño acceder al plano abstracto más elevado del lenguaje, reorganizando el sistema psíquico anterior al lenguaje oral”* (p. 174).

Un aspecto importante es la distinción entre la comprensión de un sistema representativo socialmente constituido (como es el sistema numérico y de la escritura alfabética) y las “representación” individuales. No se debe confundir la producción individual de marcas sobre una superficie con lo que es un sistema socialmente transmitido de símbolos, el cual tiene existencias muy precisas de normatividad y que “carga” su propia historia.

A pesar de que Vigostky no ofrece una definición explícita de lo que es el lenguaje escrito, es posible señalar algunas características que realiza al respecto:

1. La distancia temporal y espacial que existe entre el escritor y el lector, es un discurso con un interlocutor imaginario.
2. La relación entre escritor y lector es más independiente de la situación.
3. Los aspectos gramaticales y sintácticos son distintos al lenguaje oral.

Lomas (2002) sintetiza algunas diferencias entre el lenguaje oral y escrito visto como comunicación en ambos casos:

COMUNICACIÓN ORAL	COMUNICACIÓN ESCRITA
Se comparte el entorno espacial y temporal	Situación no compartida
Escasa densidad léxica	Plurigestionada
Plurigestionada	Monogestionada

Elementos sonoros	Elementos gráficos y visuales
Referencia exofórica (referente o antecedente se encuentra, pues, “fuera del texto”)	Referencia endofórica (remisión lingüística de una entidad o acción presentes “dentro del texto”)
Interactiva	Autónoma
Profusión de repeticiones, paráfrasis y redundancias	Concatenación léxica y
Su unidad básica es la oración	Su unidad básica es el enunciado

Tabla 1. Comparación entre la lengua oral y escrita, tomado de Lomas (2002).

Al respecto de esta última tradición, existe evidencia de que escribir no es sólo hacer los grafos que corresponden a los sonidos del habla oral. Diversos autores (Mares, 1988; Mares y Rueda, 1993; Mares y Bazán, 1996) han planteado que uno de los problemas en el estudio de los dos modos de lenguaje, radica en que sólo algunos individuos logran usar de forma adecuada el lenguaje escrito a pesar de que la mayoría se comunica oralmente de forma satisfactoria.

En el lenguaje hablado, las respuestas de la audiencia son determinantes para que el individuo aprenda a comunicarse de forma efectiva, ya que dichas respuestas permiten confirmar sus aciertos o refutar lo que el individuo dice (Pacheco, 2008). De igual manera, en el lenguaje escrito, las respuestas de los lectores a los escritos son un factor que influye en el aprendizaje inicial de la escritura y en la progresiva práctica autorregulada de la misma.

## **Apéndice B**

### **Revisión de los modelos teóricos sobre la composición escrita**

A continuación se expone de manera breve los modelos teóricos dominantes que la han estudiado bajo el nombre de composición escrita. Son variadas las posturas teóricas que explican el proceso de composición escrita. Ante esto es necesario un panorama general acerca de algunos modelos de composición con mayor influencia. Los modelos teóricos de la escritura dominantes provienen de la Psicología Cognitiva. Entre ellos destacan los modelos propuestos por Flowers y Hayes (1981), Hayes (1993) y Bereiter y Scardamalia (1987).

Los modelos cognitivos comenzaron a tener un gran desarrollo en la década de los 80's. Uno de los modelos de mayor influencia es el propuesto por Flowers y Hayes que concibe a la escritura con base en tres componentes principales: la situación de la tarea del escritor, la memoria a largo plazo y procesos de escritura. La situación del escritor refiere a un problema retórico, es decir, el propósito del texto y esto determina la planificación que realiza el escritor y pone en funcionamiento diferentes subprocesos para buscar ideas en la memoria de largo plazo para después organizar esas ideas y definir los objetivos del texto que se va a componer. La memoria a largo plazo refiere a los conocimientos que tiene el escritor respecto al tema, la audiencia y a los planes propios. Por último, en los procesos de escritura se encuentran tres etapas principales: 1) la planeación del texto, 2) la traslación de ideas al texto y 3) revisión del texto. Las fuentes de conocimiento que afectan al escritor son dos: el contenido y el discurso. Cuatro principales procesos: representación mental de las tareas, problema de análisis y establecimiento de metas. El modelo de Hayes y Flowers (1980) también se concibe que la elaboración de textos puede implicar que el escritor retroalimente su propio desempeño. Lo anterior es propiciado por las características mismas del lenguaje escrito, ya que como se dijo antes, el posible lector es distante en tiempo o espacio, y en algunos casos es indefinido (Pacheco, 2008; 2010). Lo anterior es propiciado por las características mismas del lenguaje escrito, ya que como se dijo antes, el posible lector es distante en tiempo o espacio, y en algunos casos es indefinido. Bajo este modelo se han llevado a cabo diversos estudios acerca del proceso de composición escrita, sobre todo se han realizado comparaciones entre escritores expertos y novatos en donde los primeros

desarrollan una gran actividad durante el proceso de composición. Algunas características son las siguientes:

- Realizan planes de la tarea teniendo en cuenta a la audiencia (Carlino, 2002).
- Pueden hablar sobre lo que van a escribir por anticipado (Alvarado & Silvestri, 2003).
- Revisan y corrigen el texto para ver si se adapta a los objetivos que se plantearon (Pacheco, 2008; 2010).

Por otro lado, en el modelo propuesto por Bereiter y Scadamalia (1896) analizan el proceso de escritura distinguiendo entre estrategias de alto y bajo nivel. Las estrategias de bajo nivel son aquellas que son conducidas por procedimientos lineales y mecánicos, mientras que los de alto nivel o superiores implican procesos metacognitivos que requieren del manejo de operaciones recursivas. Siguiendo este planteamiento los autores proponen dos modelos explicativos del proceso de escritura: decir el conocimiento y transformar el conocimiento. Aun cuando se aborden de manera independiente, es necesario considerar dos aspectos. El primero se refiere a la forma integral en al que operan ambos modelos, especialmente en escritores expertos, y el segundo en que cada propuesta implica diferentes etapas, sólo que se no se puede considera uno mejor que el otro.

Desde una perspectiva cognitiva social, el desarrollo de la escritura empieza cuando un individuo es regulado socialmente hasta llegar la autorregulación en la elaboración de un escrito. La autorregulación en la escritura refiere a autoinicio de pensamientos, sentimientos, y acciones que los escritores usan. Boekaerts, Pintrich y Zeidner (2000) advierten que se ha ramificado en varias formas las teorías acerca de la autorregulación, y por consiguiente, la investigación realizada al respecto. Señala que el término de autorregulación está fragmentado en el campo de la psicología. El uso del término autorregulación, como un concepto especializado en psicología, va a depender del modelo específico explicativo.

Algunas de las características que presentan las personas autorreguladas, como los escritores, son las siguientes:

- Conocen y emplean series de estrategias cognitivas.
- Planifican, controlan y dirigen sus procesos mentales a las metas personales.
- Presentan un conjunto de emociones adaptativos y creencias motivacionales que les permiten tener un alto sentido de autoeficacia.

Zimmerman (2000) parte de la idea de que la autorregulación es parte de la teoría cognitiva social y que su estructura puede entenderse como un sistema que es afectado por efecto del ambiente social y físico. De acuerdo con el autor, el escritor puede adquirir distintos niveles de habilidades de regulación que tiene como principal fuente la regulación social para mejorar el desempeño y el desarrollo hacia la autorregulación. Son cuatro niveles de desarrollo de habilidades regulatorias de forma secuencial y progresiva:

- *Observación.* Este primer nivel hace alusión al proceso a través del cual la información obtenida de la observación de las acciones de un modelo, por ejemplo, cuando un escritor puede diferenciar entre los distintos elementos que componen una metáfora
- *Emulación.* El segundo nivel refiere al desempeño de imitación, tal como sucede en las metáforas de este nivel sería cuando se hace uso de las metáforas.
- *Autocontrol.* En el tercer nivel, autocontrol ocurre un individuo es capaz de habilidades sin presencia del modelo.
- *Autorregulación.* Este es el último nivel y ocurre cuando una persona puede adaptar su desempeño a los cambios de condiciones contextuales y personales, es decir, puede hacer uso de estrategias y de realizar ajustes de acuerdo a determinados resultados. Su principal fuente motivacional depende la percepción o creencia de su autoeficacia. La autorregulación ocurriría cuando el escritor es capaz de incrementar su efectividad.

Este desarrollo de las habilidades regulatorias de la escritura tiene como virtud que dicho desarrollo comienza con la guía social en el primer nivel y sistemáticamente va reduciendo hasta que los escritores alcanzan la habilidad de autorregularse.