



INTERVENCIÓN DIDÁCTICA PARA LA COMPRENSIÓN DE TEXTOS ARGUMENTATIVOS

Mtra. Xóchitl Teresa Ponce Romero

Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional Preparatoria
xochitl.ponce@enp.unam.mx

Mtro. Jesús Zúñiga García

Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional Preparatoria
jesus.zuNiga@enp.unam.mx

Área temática: Prácticas educativas en espacios escolares

Línea temática: Implementación de estrategias y documentación de experiencias pedagógicas

Tipo de ponencia: Intervención educativa sustentada en investigación



Resumen

La investigación que deseamos presentar, surge de una propuesta del doctor Carlos Santoyo Velasco realizada la Facultad de Psicología de la UNAM para atender las carencias de habilidades de comprensión lectora en los alumnos de nuevo ingreso a la licenciatura en Psicología. Esta propuesta lleva el nombre de *MAEtxt* (Modelo de análisis estratégico de textos). El núcleo de dicha propuesta está en crear una serie de instrumentos que permitan atender dicho rezago en la habilidad de comprensión lectora sin interferir en el desenvolvimiento normal de la asignatura en curso. Se trata de llamar la atención de los alumnos a la estructura de un texto que les facilite su comprensión. Nuestra labor ha consistido en adaptar esta idea a los textos argumentativos que se abordan en el nivel medio superior y en evaluar los resultados en este nivel educativo. Dividimos nuestra labor en dos fases. En la primera realizamos la adaptación mencionada mediante la creación de una serie de instrumentos para reconocer la estructura de textos argumentativos; en la segunda, implementamos la estrategia a tres grupos de cuarto año de la Escuela Nacional Preparatoria. En el siguiente texto exponemos el proceso de adaptación de la estrategia y los resultados que obtuvimos a partir de una intervención didáctica.

Palabras clave: Comprensión lectora, texto argumentativo, estrategia de comprensión, instrumentos de apoyo, bachillerato.

Introducción

Este trabajo presenta el reporte de una intervención didáctica llevada a cabo en la Escuela Nacional Preparatoria, plantel número 7, bajo el auspicio del programa INFOCAB y cuyo objetivo fue evaluar la eficacia de una técnica para la comprensión lectora de textos argumentativos.

La comprensión lectora es una de las áreas con más deficiencias en el perfil de ingreso al bachillerato. El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés) de la OCDE, que es una encuesta trienal para conocer el desempeño académico de alumnos de 15 años, reporta en su informe del 2018 que el 55% de los estudiantes alcanzó el nivel 2 de lectura, en contraste con el 1% de los encuestados que alcanzó los niveles superiores (OCDE, 2018).

Sabemos que el bachillerato deberá atender el rezago lector y que es una etapa académica formativa en sí misma. Pero también somos conscientes de que la alfabetización, el acceso a una cultura letrada (*literacy*) es un derecho de todos y es una tarea que no se acaba en los niveles de la educación básica sino que continúa a lo largo de toda la vida académica y aún profesional. Emilia Ferreiro (2016) afirma que, además del problema del analfabetismo, avanza en la actualidad el *iletrismo*, término que se usa para designar a los alfabetizados que no frecuentan la práctica cotidiana de la lectura ni el gusto por leer. Para esta autora, "*literacy* designa un continuo que va de la infancia a la edad adulta y, dentro de la edad adulta, un continuo de desafíos cada vez que nos enfrentamos con un tipo de texto con el cual no hemos tenido experiencia previa" (2016, p. 19).

En consonancia con las ideas anteriores, en la Facultad de Psicología se ha venido llevando a cabo un proyecto de investigación (Santoyo, 1992) que propone una estrategia que tiene como objetivo la alfabetización de los alumnos de los primeros semestres de licenciatura para que sean capaces de leer y comprender cabalmente artículos de investigación científica del área de psicología. Esta estrategia propone un *Modelo de Análisis Estratégico de Textos (MAEtxt)* cuyo propósito es ayudar al estudiante que ingresa a los estudios profesionales a ejercitarse en el dominio de las convenciones discursivas y estructurales de los textos científicos especializados. (Santoyo y Colmenares, 2016). En este sentido, es un modelo que promueve la "alfabetización" de los estudiantes de los primeros semestres de licenciatura. En el desarrollo del trabajo haremos una descripción más extensa de este modelo (*MAEtxt*), pero adelantemos aquí que nos parece que una de sus virtudes es que se puede adaptar a otros niveles académicos y a otras tipologías textuales.

Así, nuestro trabajo consistió en hacer una adaptación del modelo *MAEtxt* al nivel del bachillerato y aplicar el instrumento en una intervención educativa. En el siguiente apartado presentamos el diseño conceptual y metodológico de la intervención y la evaluación de los resultados de nuestra experiencia.

Desarrollo

El primer reto de nuestro proyecto fue entonces hacer la adaptación del Modelo de análisis estratégico de textos (*MAEtxt*), dirigido a los estudiantes de la carrera de Psicología, para ser aplicable en el primer año del bachillerato. Este modelo de análisis parte del supuesto de que la lectura de textos científicos no debe ser pasiva (lo cual es cierto para toda lectura en general), sino que requiere una participación activa del alumnado. Esto quiere decir que la estrategia promueve el desarrollo del pensamiento crítico; trata de erradicar “la creencia de que los textos representan verdades incuestionables [lo que] conduce a que quien lee no cuestione la validez de ciertas afirmaciones, sus conexiones lógicas, su credibilidad.” (Santoyo, 2012).

Otro supuesto del que se parte es que debe apelarse a la tipología textual para diseñar estrategias que busquen mejorar la comprensión lectora. El *MAEtxt* propone seguir la estructura ya fijada por el discurso de los textos científicos y aprovecharla para utilizarla como una guía didáctica.

De manera que el modelo, después de hacer una revisión minuciosa de la estructura del artículo de investigación científica como género, propone 10 categorías de análisis que se refieren a los componentes formales y de contenido de los textos de investigación científica, en particular, del área de psicología. Un resumen de estas categorías se presenta en la tabla 1 (Santoyo y Colmenares, 2016).

El modelo pretende lograr que el alumnado, mediante una práctica guiada, pueda identificar los componentes de un artículo de investigación científica que se presentan en la tabla anterior. Es un listado de tareas específicas que los estudiantes deben completar al leer un texto, esto implica, como antes mencionamos, que el papel lector deberá ser activo. (Santoyo y Colmenares, 2016). Este instrumento es la guía para la lectura comprensiva, pero también serán los rubros que se habrán de evaluar para determinar el progreso en la comprensión lectora del alumnado.

Entonces, en nuestra tarea de adaptar el *MAEtxt* a la práctica docente en el bachillerato, hicimos una simplificación para trabajar con adolescentes, pero respetamos el principal requerimiento del modelo: la consideración de las características tipológicas del texto con el que se trabajará para diseñar las actividades didácticas de apoyo para la comprensión lectora. Sin embargo, estas características tipológicas se consideraron de un modo más generalizado que especializado. Es decir, buscamos los

rasgos generales que más adelante podrán especializarse conforme avance la profesionalización de los alumnos.

Elegimos la modalidad argumentativa para nuestra intervención didáctica. El primer paso fue hacer un análisis de la estructura general de este tipo de textos para delimitar las categorías de análisis que podrían proponerse al estudiantado. Siguiendo nuestra intención de simplificación de la tarea, consideramos que no debían ser muchas categorías, sino sólo las que fueran imprescindibles para la comprensión general.

Para determinar estas categorías nos apoyamos en la retórica clásica. Nos decantamos por la antigua retórica porque los esquemas que nos ofrece se corresponden con la característica central de la argumentación. De acuerdo con Aristóteles (*Ética nicomaquea*, Libro VI), se argumenta en el terreno de lo contingente, en el terreno de lo que puede ser de otra manera: *¿El aborto es bueno o malo?, ¿la desregulación de las actividades económicas es siempre conveniente o, por el contrario, perjudicial de por sí o, por lo menos, en ciertos casos?* Son ejemplos de temas contingentes donde es necesario argumentar para tomar partido por una u otra de las alternativas. Este rasgo lo recoge el esquema de la retórica clásica por el que hemos adoptado. Lo retoma, en lo particular, en la categoría de la *Cuestión*, que constituye el gozne en el que se mueve el texto argumentativo. En ella se expresa, precisamente, la alternativa que está intrínsecamente unida a la disputa argumentativa. La *Cuestión* siempre está presente en un texto argumentativo, aunque no siempre de forma explícita. Se ahonda aún más en este rasgo esencial de la argumentación cuando se distingue entre *Proposición* y *Tesis*, es decir, la conclusión del argumento, pero antes y después de pasar por el tamiz de las pruebas, que a su vez pueden ser reforzadas si es necesario. Nosotros añadimos a éstas la categoría del *Tema*, pues nos parece que aporta una orientación general acerca del texto tratado.

A partir de estas consideraciones, creamos tres instrumentos de trabajo: un conjunto de lecturas, una tabla explicativa y un cuestionario de evaluación. Respecto a las lecturas, seleccionamos textos que tuvieran una tesis clara y una estrategia argumental explícita, que fueran breves, que tuvieran un vocabulario más general que especializado y que no requirieran muchos presupuestos culturales por parte del lector. Los textos seleccionados se enumeran en la tabla 2.

La tabla explicativa que se diseñó contiene la descripción de las categorías de análisis e incluye un ejemplo breve para guiar el trabajo de los estudiantes. El cuestionario de evaluación sigue la misma estructura de la tabla de categorías de análisis (ver tablas 3 y 4).

Una vez delimitados los instrumentos, determinamos quiénes serían los sujetos que participarían en la prueba y cómo sería la intervención. Decidimos aplicar una prueba de lectura diagnóstica a un grupo de control y a dos grupos de intervención, todos del primer año del bachillerato. En la prueba diagnóstica se pidió al alumnado contestar las preguntas sin explicarles las categorías; les pedimos que apelaran a sus conocimientos previos. Posteriormente, únicamente a los grupos en los que haríamos la intervención didáctica les proporcionamos la tabla explicativa, les aclaramos las categorías de análisis y revisamos el ejemplo contenido en dicha tabla.

Tanto en las pruebas diagnósticas como en las pruebas de intervención tuvimos las siguientes condiciones escolares. Se informó a los grupos que participarían en un proyecto de investigación sobre la lectura comprensiva diseñado por la facultad de Psicología de la UNAM. En la prueba diagnóstica se indicó a los jóvenes que la calificación que obtuvieran no tendría ningún valor para su calificación; sin embargo, en los grupos de intervención que fueron capacitados para trabajar con la tabla de las categorías de análisis, se les indicó que su desempeño sería tomado en cuenta para la evaluación del curso. Para realizar la prueba diagnóstica se utilizó una clase

de 50 minutos. El grupo de control sólo realizó la práctica diagnóstica y la última práctica y no recibieron ningún entrenamiento sobre cómo usar la tabla de análisis de las categorías.

En los dos grupos de intervención, una vez aplicada la prueba diagnóstica, se ocupó una clase para la presentación de la tabla explicativa y, posteriormente, se emplearon cuatro clases más, de 50 minutos cada una, para la realización de cuatro prácticas de lectura. La frecuencia de las prácticas fue semanal. Para la práctica se les proporcionó una lectura distinta cada vez, la leyeron de manera individual y luego respondieron el cuestionario de evaluación. Los criterios que se usaron para calificar la prueba fueron los siguientes: 2 puntos si la respuesta era correcta, 1 punto si contestaron algo, pero incorrecto ó 0 puntos si no escribieron nada. El máximo de puntos que se podían obtener en la prueba eran 12.

Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes. En la tabla 5 presentamos la media del puntaje/calificación total alcanzado en cada una de las pruebas.

De manera transversal, observamos que todos los grupos mostraron un bajo desempeño en la primera prueba. En cuanto a la dimensión longitudinal, el grupo de control mostró mejoría, pero no alcanzó una calificación aprobatoria (aun el leve progreso que se observa puede ser inexacto porque, a diferencia del cuestionario diagnóstico, en el que dejaron las preguntas en blanco, en el último cuestionario se animaron a contestar, aunque no siempre con corrección). Los dos grupos de intervención, en cambio, sí mostraron un progreso y alcanzaron calificaciones aprobatorias. En una primera lectura, podemos decir que el instrumento de apoyo para la comprensión lectora fue de utilidad para ayudar a los estudiantes a resolver la prueba. Sin embargo, para tener una visión más completa, observemos el desempeño de los encuestados en cada una de las preguntas del cuestionario (véase la tabla 6).

Podemos observar que la mejoría en el desempeño de los grupos de intervención es casi inmediata. En la transición de la prueba diagnóstica (en la que obtuvieron muy bajos resultados) a la primera prueba (después de trabajar con la tabla explicativa) hay una diferencia notable: más de la mitad del estudiantado de cada grupo mejoró sus resultados en casi todas las categorías. Esto no ocurrió con el grupo de control. En las categorías que sí muestran un avance es en la identificación del tema y de las pruebas, pero no llegan a identificar la tesis del texto.

En general, los grupos de intervención tuvieron menos problemas para identificar el tema, la cuestión, la proposición y la tesis. Sin embargo, es más bajo su rendimiento en la identificación de las pruebas, y mucho menor en la identificación de los refuerzos de las pruebas. Esta operación aún es difícil para los bachilleres, y los resultados indican que es necesario mucho más trabajo práctico en este rubro.

Una categoría de análisis que es prioritaria en el texto argumentativo es la identificación de la tesis. Los resultados obtenidos nos muestran que los grupos de intervención pudieron señalar con más facilidad la tesis (casi siempre la mitad o más de la mitad del grupo) que el grupo control, en el que prácticamente (como ya habíamos señalado) no hubo avance (al final, sólo 5 alumnos de 39 consiguieron identificar la tesis). El progreso de los grupos de intervención podría estar relacionado por el trabajo realizado con el Modelo de Análisis Estratégico de Textos

(MAEtxt). Parece más probable que después de identificar la *Cuestión* y su correspondiente *Proposición*, se logre determinar cuál es la tesis del texto. Es decir, al comprender la estructura, la tipología del texto y la modalidad discursiva, hay más probabilidades de éxito para los lectores. En este sentido, el instrumento que adaptamos y que pusimos a prueba es idóneo para mejorar la comprensión lectora de textos argumentativos.

Conclusiones

En el trabajo de mejorar la comprensión lectora, en la tarea alfabetizadora, es especialmente pertinente que el trabajo del docente anticipe el trabajo del alumnado. En nuestro caso, encontramos muy útil emplear el Modelo de Análisis Estratégico de Textos (MAEtxt) para llevar a cabo esta tarea. Concluimos que es un modelo adaptable tanto a otros niveles educativos como a otras modalidades discursivas y tipologías textuales. Además de esta cualidad del modelo, pudimos percatarnos de que mediante la estrategia empleada se perfila un modelo de lector que puede autorregularse y participar activamente al ser consciente de la estructura textual a la que se está enfrentando: sabe qué esperar del texto, se familiariza con él y tiene más confianza como sujeto lector.

La intervención didáctica mostró resultados favorables en varios sentidos. La tabla explicativa mejoró el desempeño de la comprensión lectora desde la primera prueba y, en general, los alumnos que participaron en la intervención fueron más capaces de identificar las tesis de los textos. Fue favorable también la presencia de la categoría denominada “Cuestión” puesto que hace énfasis en el carácter dialógico de la argumentación: hace consciente al alumno de la alternativa que está intrínsecamente unida a la disputa argumentativa. Aprende el estudiante también que en la lectura comprensiva no todo es explícito, mucho del trabajo lector es inferencial. Este trabajo inferencial facilita la identificación de la tesis del texto. Por último, cabe señalar que las características del instrumento desarrollado permiten su implementación a lo largo del ciclo escolar sin distraer excesivamente la planeación del curso.

Aún hay tareas pendientes tanto para el docente como para el alumnado. Por ejemplo, es deseable lograr un desempeño lector más especializado en el que el estudiante pueda diferenciar entre una prueba y el refuerzo de la prueba o entre un esquema positivo y uno refutativo.

El estudiante se enfrentará a tipos de textos muy diversos en su vida académica, pero un primer acercamiento a la lectura académica, guiado por el docente, sistemático, ordenado y que promueva la autorregulación podría hacer la diferencia para los jóvenes lectores de bachillerato.

Tablas

Tabla 1: Tareas del lector en el Modelo de Análisis Estratégico de Textos (MAEtxt)

Tareas	Objeto de análisis
Identificar o deducir las justificaciones teóricas (JT), metodológicas (JM) y sociales (JS) del texto.	Hallar o derivar los argumentos que fundamentan la relevancia o el impacto esperado del texto.
Identificar o deducir los supuestos básicos (SB)	Identificar o deducir la premisas en las que las o los autores basan su explicación.
Identificar y plantear el objetivo (O)	Identificar o deducir aquello que se pretende lograr con el estudio o con el texto.
Identificar y plantear la unidad de análisis (UA)	En un texto empírico es la variable dependiente en relación funcional con los factores estudiados. En un texto argumentativo, es el objeto de estudio en sus relaciones.
Reconocer y describir la estrategia argumentativa (EA)	Los autores usan argumentos para convencer, descubrirlos permite reflexionar sobre cómo los expertos razonan y organizan la información.
Reconocer y describir la estrategia metodológica (EM)	Identificar diseños de investigación y medidas de control experimental que influyen en la calidad y la validez de la investigación.
Evaluar la coherencia o validez interna (CI)	Juzgar la estructuración lógica de objetivo, estrategias y conclusiones en relación con supuestos y justificaciones. Evaluar si resultados y conclusiones se deben a la variable independiente o existen explicaciones alternativas plausibles.
Evaluar la coherencia o validez externa (CE)	La coherencia del texto con el contexto científico vigente. Si los resultados son similares a otros estudios con preparaciones parecidas, y/o si pueden generalizarse.
Evaluar las conclusiones de los o las autoras (CA)	Contraste del objetivo y el método con resultados o conclusiones, para determinar la validez de estas últimas.
Generar conclusiones propias (CP)	Integrar y evaluar personalmente la lectura. Relación con conocimiento previo o intereses personales.
Proponer cursos alternativos de acción (CAA)	Generar propuestas sobre cómo podría mejorarse el texto o investigación. Prospectiva de los hallazgos.

Tabla 2. Conjunto de lecturas para la intervención didáctica

Textos	Autor	Título
Lectura diagnóstica	Blaise Pascal	Primer discurso sobre los grandes
Prueba 1	Tomás de Aquino	Sobre la usura
Prueba 2	Sócrates	La defensa de Sócrates [fragmento]
Prueba 3	Max Scheler	Esencia y formas de la simpatía [fragmento]
Prueba 4	Federico Navarrete	¿Qué tipo de guerra fue la llamada conquista?

Tabla 3. Tabla explicativa de las categorías

Definiciones de las categorías de análisis			
Nombre	Clave	Definición	Recomendaciones
Tema	TM	Es el asunto que aborda el texto.	Se expresa normalmente con una sola palabra o con una aposición. Por ejemplo, “La injusticia” o “La injusticia según Aristóteles”, “La identidad del mexicano”, etc. Puede decirse que el Tema del texto del ejemplo es: “La imposibilidad del progreso en el conocimiento”. Generalmente, el lector debe inferir el Tema del texto.
Cuestión	C	Es la pregunta que plantea las dos posibles posturas, una afirmativa y otra negativa, que pueden adoptarse entorno a un tema (a veces pueden ser más posturas, pero esto es raro).	Normalmente aparece de modo implícito. Cuando la Cuestión está expresada explícitamente, aparece al principio del texto. En el ejemplo, la Cuestión está implícita: “¿Es posible el progreso en el conocimiento y la investigación o, por el contrario, no lo es?”
Proposición	Pr	Es la aseveración mediante la cual el autor expresa su postura (positiva o negativa) con relación a la Cuestión. Es la conclusión que quiere alcanzar la argumentación, es decir, la tesis, pero aún sin demostrar.	Normalmente aparece al principio del texto. En ocasiones, la Proposición está precedida por la Cuestión, si es que ésta es explícita, pero, como ya se advirtió, en la mayoría de los casos la Cuestión está implícita.

Definiciones de las categorías de análisis			
Nombre	Clave	Definición	Recomendaciones
Prueba	Pa	La Prueba es la manera en la que se demuestra la Proposición; consiste en la o las premisas que demuestran directamente dicha postura.	La Prueba es indispensable para llegar a la Tesis del texto, es decir, a la Proposición ya demostrada. Puede haber varias, y es posible enumerarlas del siguiente modo: Pa 1, Pa 2, Pa 3.
Refuerzo de la prueba	Re	Las Pruebas pueden ser enunciados muy generales cuya evidencia no es aceptada por todos. En esos casos, requieren ser reforzadas. El Refuerzo es, entonces, la demostración de alguna de las Pruebas. Cada Prueba puede tener su respectivo refuerzo. Para identificarlas, se pueden enunciar del siguiente modo: Re 1, Re 2, etc.	Este elemento no siempre aparece, porque se presenta comúnmente en los casos en que alguna de las pruebas requiere a su vez ser demostrada. Sin embargo, aunque no sea estrictamente necesaria, algunos autores la añaden para dar más fuerza a su argumentación.
Tesis	T	Es la conclusión de la argumentación, es decir, la Proposición una vez demostrada; expresa normalmente la misma idea que ésta, pero con palabras distintas.	Normalmente aparece al final del texto y va precedida por un conector causal de consecuencia, aunque no siempre.
Ejemplo de las categorías de análisis		<p>Es imposible el avance en el conocimiento y la investigación (Pr). Dado que no podemos buscar lo que conocemos (Pa1) ni lo que desconocemos (Pa2). Lo que conocemos, porque, en tanto lo conocemos, ya no necesitamos buscarlo (Re1). Lo desconocido porque, en tanto no lo conocemos, ni siquiera podemos saber qué buscamos (Re2). Por tanto, nada podemos descubrir (T).</p> <p>Categorías que requieren ser inferidas: (TM) "La imposibilidad del progreso en el conocimiento", (C) "¿Es posible el progreso en el conocimiento y la investigación o, por el contrario, no lo es?"</p>	

Tabla 4: Cuestionario de evaluación

Instrucciones: Después de leer el texto que se te ha entregado, resuelve el siguiente cuestionario.
1.- ¿Cuál es el tema (TM) del texto?
2.- ¿Cuál es la cuestión (C) del texto?
3.- ¿Cuál es la proposición (Pr) del texto?
4.- ¿Qué pruebas (Pa) se dan para demostrar la proposición? Enumera cada una de ellas.
5.- Si es el caso, ¿cómo se refuerzan (Re) las pruebas?
6.- ¿Cuál es la tesis (T) del texto?

Tabla 5. Media del puntaje total alcanzado en cada una de las pruebas

Grupos	Media del puntaje/calificación máximo alcanzado				
	Diagnóstico	Prueba 1	Prueba 2	Prueba 3	Prueba 4
414 [control]	4/ 3.3	---	--	--	7/5.8
402 [grupo 1]	6/5	10/8.3	7/5.8	10.5/8.7	9/7.5
451 [grupo 2]	2.5/2.0	8/6.6	8/6.6	8/6.6	10/8.3

Tabla 6: Resultados de los cuestionarios por pregunta/categoría

Grupo control	414		
Categorías	D* (43)**	4*** (39)	*prueba diagnóstica **total de alumnos que presentaron la prueba ***número de la prueba
Tema	5	17	
Cuestión	2	2	
Proposición	1	7	
Pruebas	3	20	
Refuerzo	0	0	
Tesis	1	5	

Grupo 1	402				
Categorías	D (42)	1 (42)	2 (41)	3 (43)	4 (41)
Tema	2	38	21	33	35
Cuestión	1	35	21	22	24
Proposición	2	37	18	27	17
Pruebas	1	16	23	29	3
Refuerzo	0	7	15	8	11
Tesis	5	27	33	31	14

Grupo 2	451				
Categorías	D (40)	1 (42)	2 (22)	3 (39)	4 (39)
Tema	0	23	11	25	34
Cuestión	0	28	11	10	29
Proposición	1	20	9	15	19
Pruebas	0	12	8	6	33
Refuerzo	0	14	4	6	18
Tesis	6	28	6	15	25

Referencias

Aristóteles. (2001). *Ética nicomaquea*. México, UNAM.

Ferreiro, E. (2016). *Pasado y presente de los verbos leer y escribir*. México: FCE.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2018). *Programa para la evaluación internacional de alumnos. PISA 2018 Resultados*. https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_MEX_Spanish.pdf, recuperado el 3 de mayo de 2023.

Santoyo, C. y Colmenares, L. (2016). Comprensión de textos científicos y profesionales: Competencias básicas en la formación universitaria. *Revista de Formación de Recursos Humanos*. 2-3(1-12).

Santoyo, V. C. (1992). El análisis de las habilidades científicas y profesionales: las aportaciones del enfoque contextual. *Revista Sonorense de Psicología*, 6 (65-73).