

UN MODELO CONCISO DE COHESIÓN EN LA COMPRENSIÓN

Diversos aspectos de cohesión y coherencia han sido estudiados extensamente desde una variedad de perspectivas. Usamos el término coherencia para referirnos a las relaciones representacionales y el de cohesión para las indicaciones textuales desde las cuales se deberían construir representaciones coherentes.

Este artículo presenta un modelo de cohesión y coherencia basado en la literatura existente de lingüística teórica y sicolingüística. El modelo clasifica la cohesión y la coherencia en locales y globales, guiadas por la gramática y guiadas por el vocabulario, cada una con sus propias especificaciones semánticas (por ejemplo: referencial, espacial, aditiva, temporal y causal).

El modelo se ilustra usando ejemplos de un corpus lingüístico de una novela. Finalmente, se discuten varias aplicaciones, incluyendo experimentos de tiempo de lectura y de seguimiento visual, modelos computacionales de comprensión del discurso y herramientas computacionales de lecturabilidad. Este artículo reseña algunas investigaciones en torno a la cohesión y la coherencia que se realizan actualmente en psicolingüística, lingüística computacional, lingüística de corpus y estudios literarios.

Palabras Clave: cohesión, coherencia, relaciones interclausulares, lingüística de corpus, análisis de textos.

Jugar al rompecabezas implica juntar las piezas a fin de formar un todo unificado. Una pieza se enlaza con la pieza siguiente; la siguiente con otra y el rompecabezas se forma a partir de las piezas así relacionadas. En el resultado del proceso de armado, las piezas apenas se notan dado que las piezas interrelacionadas se han convertido en una representación interrelacionada.

Pero, ¿cómo es que las piezas apoyan al rompecabezas en el proceso de armado? La analogía del rompecabezas ilustra, en cierta forma, la comprensión de textos, la construcción de una representación mental coherente de los eventos descritos por el texto.

En este estudio, se delinearán algunos conceptos básicos relacionados con los elementos del rompecabezas (el texto) y el proceso de armado (la comprensión) con el fin de formar un modelo de cohesión en el texto y de coherencia en la comprensión. Vamos a presentar algunas categorías para clasificar las relaciones de cohesión y de coherencia.

Esto podría ayudar a los psicólogos experimentales a establecer sus experimentos, a los lingüistas de corpus para identificar la naturaleza de textos y géneros textuales y a los lingüistas computacionales para desarrollar modelos que usen o midan las relaciones de cohesión y de coherencia (Louwerse, 2002, 2004). El modelo discutido aquí es de naturaleza interdisciplinaria. Se basa en evidencia psicolingüística, ha sido usado en estudios de lingüística de corpus y, en parte, ha sido implementado computacionalmente.

Nuestro objetivo no es proveer un panorama exhaustivo de un aspecto de la cohesión y la coherencia, sino presentar indicadores de algunos de los trabajos que se están realizando actualmente en esta línea interdisciplinaria de investigación.

El punto de partida será una discusión terminológica en relación con los vocablos de cohesión y coherencia. Definir el texto como un todo unificado implica usar las nociones de *cohesión* y *coherencia*. Los dos términos a menudo han sido usados de manera un tanto confusa. Algunos investigadores no usan estos términos, pero distinguen entre diferentes tipos de coherencia (van Dijk, 1972; Givón, 1993, 1995).

Otros usan cohesión para la estructura de superficie del texto y coherencia para los conceptos y relaciones que subyacen en esta superficie (De Beaugrande & Dressler, 1981). Sin embargo, otros usan el término *coherencia* para referirse a una "interrelacionalidad" global en el texto, mientras que reservan *cohesión* para unidades lingüísticas menores en el texto (Halliday & Hasan, 1976; Martin, 1992; Shapiro & Hudson, 1997). Finalmente, otros describen la coherencia como coherencia semántica y cohesión como la manifestación gramatical de la coherencia subyacente (van Dijk & Kintsch, 1983). En pocas palabras, existe poco consenso acerca de la terminología cohesión y coherencia.

Aquí usamos el término coherencia para las relaciones representacionales y cohesión para las indicaciones textuales a partir de las que debería construirse una representación coherente. La cohesión es la consistencia de los elementos en el texto, la coherencia es la consistencia de los elementos en la representación en la mente del comprendedor. La cohesión no es ni suficiente ni necesaria para la coherencia.

En otras palabras, la cohesión no siempre garantiza la coherencia mientras que la ausencia de la cohesión no impide la coherencia. Sin embargo, un texto que tiene elementos de cohesión, generalmente, se percibirá como más coherente que un texto que no los tiene, mientras que un texto sin elementos de cohesión se puede, sin embargo, percibir como coherente.

Hay quienes han planteado que la distinción que estamos haciendo entre cohesión y coherencia no es válida (Garnham & Oakhill, 1997; Spooren, Sanders & van Wijk, 2000). De acuerdo con esas concepciones, la coherencia solo puede residir entre eventos en el mundo reflejados en el texto. No existen conexiones en el texto si el lector no las procesa. Obviamente es cierto que la coherencia y la cohesión están interrelacionadas.

La cohesión, sin duda, solo puede ser interpretada (como coherencia), pero de igual manera, la coherencia emerge debido a los lazos cohesivos en el texto. Sin embargo, la distinción entre ambas es importante para numerosos enfoques de lingüística computacional, lingüística de corpus y enfoques psicolingüísticos. Por ejemplo, la distinción debiera ser tomada en cuenta al medir cómo las pistas (cohesivas) en el texto afectan las relaciones (coherencia) que el lector hace. Como veremos más adelante, resulta que existe una interacción entre cohesión y coherencia.

Muchos estudios psicolingüísticos han mostrado que, en general, la cohesión facilita la coherencia (Gernsbacher, 1994; Graesser, Goldman & Gernsbacher, 2003; Louwerse, 2002; Louwerse & Graesser, 2004; Zwaan & Radvansky, 1998).

Por ejemplo, la presencia del conectivo "porque" sirve de pista al lector de que es necesario construir una relación causal. Este tipo de pista reduce el tiempo de procesamiento (Louwerse, 2001), facilita el recuerdo y mejora los procesos de síntesis (resumir). Resultados similares han sido informados acerca de la cohesión referencial, temporal, espacial e intencional.

Sin embargo, la literatura también ha encontrado una interacción entre cohesión y coherencia, al mostrar que la cohesión no siempre lleva a beneficios para la comprensión. Por ejemplo, la relación entre cohesión y coherencia se puede ilustrar en pacientes afásicos, que tienen dificultad con la comprensión y la producción de textos cohesivos.

Huber y Gleber (1982) encontraron que los sujetos normales se beneficiaban de los cuentos con alta cohesión en tareas de ordenamiento de oraciones y dibujos, mientras que los pacientes afásicos y con lesiones en el hemisferio derecho no lo hacían. Esto resulta sorprendente, puesto que se podría suponer que los comprendedores poco hábiles se beneficiarían más de las pistas textuales.

McNamara y sus colegas también han mostrado una fuerte interacción entre cohesión y coherencia tanto en lectores de bajo conocimiento como en los de buen conocimiento (McNamara, 2001; McNamara & Kintsch, 1996; McNamara, Kintsch, Songer & Kintsch, 1996).

En una serie de experimentos, encontraron que los lectores de bajo conocimiento se beneficiaban más de textos muy cohesivos tanto en tareas de comprensión como en las de recuerdo, pero los lectores que tienen gran conocimiento previo obtienen mejores logros en los textos poco cohesivos. Esto se puede explicar suponiendo que los lectores de gran conocimiento se ven inducidos a leer el texto en forma más activa, eliminando los vacíos cohesivos.

Los lectores que poseen un alto conocimiento del tema son capaces de hacerlo porque poseen la información previa necesaria. Los lectores que tienen poca información, por otra parte, necesitan desesperadamente las pistas cohesivas para construir una representación mental coherente.

Cohesión y coherencia local y global

Una oración como "La ventana se rompió, porque Juan pateó la pelota" tiene la pista cohesiva "porque" que le indica al lector que debe construir una relación de coherencia causal entre ambas cláusulas. Elementos cohesivos como "porque" operan entre oraciones y proveen cohesión local al texto y coherencia local a (una parte de) la representación mental construida por el comprendedor. Pero los textos son más que concatenaciones de cláusulas y oraciones.

Además de estar estructurados localmente, están estructurados globalmente. Kintsch y van Dijk (1978) y van Dijk y Kintsch (1983), entre muchos otros, han distinguido estructuras textuales locales y globales.

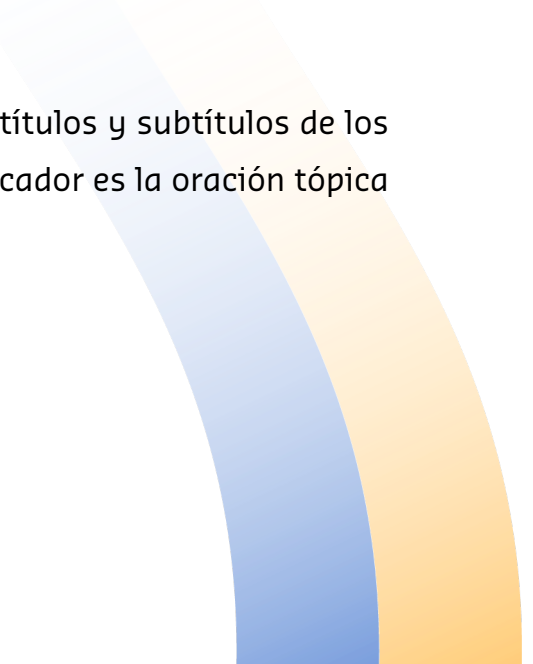
De acuerdo con las reglas sintácticas de su modelo del procesamiento del discurso, el significado de las palabras de la oración y la heurística general del discurso, forman la microestructura de un texto. Estas microestructuras organizan, así, conjuntos de representaciones proposicionales interrelacionadas de las frases, cláusulas y oraciones del texto.

Las macrorreglas traducen estas secuencias de proposiciones a conjuntos menores de proposiciones más generales, eliminando las proposiciones que son menos importantes para el significado global del texto, generalizando proposiciones en superconjuntos y construyendo nuevas unidades textuales que reemplazan el significado del antiguo conjunto.

Las macrorreglas operan en forma recursiva de modo que las macroestructuras que se forman mediante las macrorreglas pueden ser sometidas a un nuevo ciclo de macrorreglas, generalizando aún más el meollo del texto. Por tanto, las macroestructuras son descripciones semánticas abstractas del contenido semántico del texto, similar al tema y al significado global, las que proveen coherencia global.

Debido a que las macroestructuras son descripciones semánticas abstractas del texto de superficie, que operan a un nivel más alto que la microestructura, es probable que no siempre estén señalizadas en el texto.

Los casos en los que están expresadas corresponden a los títulos y subtítulos de los textos, y también al resumen del contenido. Otro buen indicador es la oración tópica al comienzo o al final de un párrafo.



La cohesión y coherencia locales se pueden describir en términos de micro y macroestructuras. Givón (1995: 63) hace una distinción similar entre cohesión local y global:

a) *Jerarquía*: la representación de textos episódicos tiene al menos cierta profundidad de organización jerárquica, de modo que los nodos ("chunks") se conectan hacia arriba y hacia abajo con otros nodos jerárquicamente adyacentes – cláusulas con cadenas que las gobiernan, cadenas con párrafos que las gobiernan, etc.

b) *Secuencialidad*: la representación de textos episódicos muestra al menos algún encadenamiento secuencial en cada nivel jerárquico, de modo que los nodos se conectan tanto a los nodos precedentes como a los subsiguientes – una cláusula a la cláusula precedente y a la siguiente, una cadena a la cadena precedente y a la siguiente, etc.

Givón (1995) supone que el texto es representado mentalmente como una red de nodos conectados. Las diferencias entre la estructura textual mental global y local es la diferencia entre jerarquía y secuencialidad. La cohesión puede dar pistas al comprendedor para la coherencia. Givón (1993), por ejemplo, distingue entre cláusulas adverbiales prepuestas y postpuestas y argumenta que las cláusulas adverbiales postpuestas como (2) aparece en contextos medios de los párrafos, mientras que las cláusulas adverbiales prepuestas como (1) tiende a aparecer en los quiebres temáticos en el texto.

(1) Para ilustrar esto, considere el siguiente pasaje.

(2) Entonces él consideró el pasaje para ilustrarlo.

Esto significa que la cohesión general sirve de pista para la continuidad de la coherencia, mientras que la cohesión global, a menudo, indica discontinuidad.

Por ejemplo, una locación se describe al interior del párrafo, pero un nuevo párrafo indica que se trata de una nueva locación. Hasta ahora la distinción entre local y global parece muy clara.

Esto significa que la cohesión general sirve de pista para la continuidad de la coherencia, mientras que la cohesión global, a menudo, indica discontinuidad.

Tipos de cohesión y coherencia

Hemos identificado varias categorías de cohesión y de coherencia basadas en su alcance (local versus global) y rasgos lingüísticos (guiados por el vocabulario, guiados por la gramática). Lo que no hemos hecho todavía es identificar la naturaleza semántica que expresan estas relaciones.

Dentro del marco que hemos bosquejado anteriormente, partimos identificando cinco tipos de cohesión y coherencia: referencial, causal, temporal, aditivo y espacial. En los siguientes ejemplos las oraciones (a) están guiadas por el vocabulario, las oraciones (b), guiadas por la gramática mientras que las oraciones (c) significan más o menos lo mismo pero faltan pistas cohesivas guiadas por el vocabulario y por la gramática.

1. Cohesión/coherencia referencial: consiste en aquello o aquel a quien se hace referencia, a menudo señalizada por anáfora. Los eventos son referencialmente cohesivos si se refieren a las mismas personas, cosas o lugares. Un ejemplo de cohesión referencial se da en las oraciones 10, la cohesión y coherencia de la oración (10a) está guiada por el vocabulario, la de (10b) guiada por la gramática y la (10c) no está señalizada. (10a) Juan le echó un vistazo a los alegatos. El hombre estaba preocupado. (10b) Juan le echó un vistazo a los alegatos. Él estaba preocupado. (10c) Juan le echó un vistazo a los alegatos. Y estaba preocupado.

2. Cohesión/coherencia causal: los hechos expresados por dos oraciones están causalmente cohesionados si se puede establecer una relación causal entre los dos eventos, a menudo señalizada mediante la conjunción *porque*. Una vez más se dan ejemplos en los que (11a) está guiado por el vocabulario, (11b) por la gramática y (11c) no tiene marca. (11a) Juan estaba en problemas. La causa de esto era que tenía fuertes deudas. (11b) Juan estaba en problemas, porque tenía fuertes deudas. (11c) Juan estaba en problemas. Tenía fuertes deudas.

3. Cohesión/coherencia temporal: consistencia en el tiempo en el que ocurren ciertos eventos y a menudo señalizado por el tiempo verbal. Los eventos son temporalmente cohesivos si comparten el mismo marco temporal. Ejemplos guiados por el vocabulario, por la gramática y sin marca se dan en (12 a) y (12c).

(12a) Juan se hizo una taza de café. Pocos minutos después leyó el diario.

(12b) Juan se hizo una taza de café. Luego leyó el diario.

(12c) Juan se hizo una taza de café. Leyó el diario.

4. Cohesión/coherencia aditiva: consistencia no especificada entre los eventos que tienen que ver con la adición de información, a menudo señalizada por la conjunción *y* o *más aún*. La información de una oración previa se amplía en la oración siguiente, o se añade información nueva a la información ya dada. Las oraciones (13 a) y (13c) dan ejemplos.

(13a) Juan dio a María un mejor trabajo. Sumó a esto un aumento de sueldo.

(13b) Juan dio a María un mejor trabajo y él le aumentó el sueldo.

(13c) Juan dio a María un mejor trabajo. Se le aumentó el sueldo.

5. Cohesión/coherencia espacial: consistencia en la que los eventos ocurren marcados por frases adverbiales o puntos de vista. Los eventos son cohesivos espacialmente si comparten un mismo lugar.

(14a) Juan trabajaba en su oficina. La pieza estaba bien iluminada.

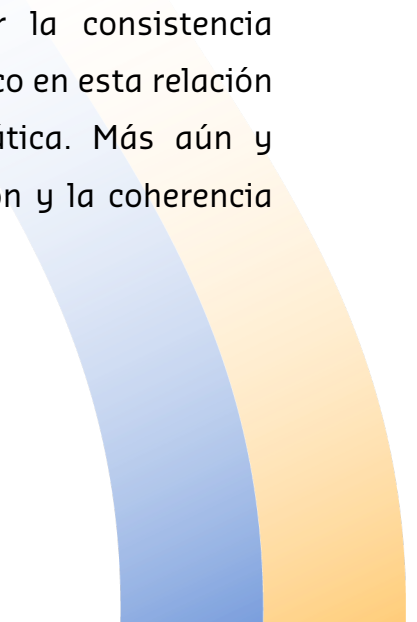
(14b) Juan trabajaba en la oficina, donde había buena iluminación.

(14c) Juan trabajaba en su oficina. Entraba buena iluminación.

Hay otros dos tipos de cohesión que se pueden identificar, pero su comportamiento es diferente a la de los otros cinco tipos. En primer lugar, existe la cohesión y coherencia intencionales que se refieren a la consistencia de las metas y planes y las acciones subsecuentes de un agente. Por ejemplo, si un texto narrativo comienza con la meta que tiene el personaje principal (como, por ejemplo, en los cuentos de hadas) los hechos relacionados con esa meta unifican la estructura global de la narración.

En el nivel local estas duplas de metas y acciones se pueden identificar mediante pistas interoracionales del tipo *con el fin de*. Aún cuando la cohesión intencional juega un importante papel en la cohesión y la coherencia, carece de componentes guiados por el vocabulario o guiados por la gramática, como en los otros tipos de relaciones. Aun más, la cohesión intencional puede ser considerada un tipo de relación causal.

El segundo tipo de relación de cohesión y coherencia que difiere un tanto de los otros cinco tipos de relaciones es la cohesión/coherencia estructural, referida a la consistencia en la estructura de la presentación de las unidades textuales. La cohesión estructural, por ejemplo, puede estar marcada por la consistencia sintáctica, por subtítulos, títulos o listados. Por otra parte, tampoco en esta relación hay componentes guiados por el vocabulario o por la gramática. Más aún y relacionado con el punto anterior, es difícil considerar la cohesión y la coherencia estructural como un tipo de relación semántica.



Se ha definido la cohesión como la continuidad y consistencia en el texto y la coherencia como la continuidad y consistencia en la mente.

Mientras que la coherencia apoya la cohesión en la producción de un texto, la cohesión a menudo apoya la coherencia en la producción y comprensión del texto.

La cohesión guiada por la gramática puede ocurrir junto con aquella guiada por el vocabulario y se ha argumentado que ambas interactúan en el surgimiento de la coherencia.

Se definieron cinco tipos de cohesión y coherencia tanto en relación a la cohesión y coherencia guiadas por el vocabulario como a las guiadas por la gramática: referencial, temporal, espacial, causal y aditiva.

Estos tipos operan tanto a nivel local como global. La cohesión local une unidades textuales adyacentes, mientras que la cohesión global une trozos mayores de unidades textuales.

Referencia:

Max M. Louwerse (2004). Un modelo conciso de cohesión en el texto y coherencia en la comprensión.

Recuperado de: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-09342004005600004#giv93

<https://www.rae.es/dpd/concordancia>