

Artículos de referencia

## Complejidad sintáctica y discurso académico: parámetros gramaticales en la producción escrita de estudiantes universitarios

**Cecilia Elena Muse y Darío Daniel Delicia**

*Facultad de Lenguas, Universidad Nacional de Córdoba (Argentina)*

ala@fl.unc.edu.ar

Muse, C. E. y Delicia, D. D. (2013). Complejidad sintáctica y discurso académico: parámetros gramaticales en la producción escrita de estudiantes universitarios. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas* 13: 1-12.

### RESUMEN

El presente estudio analiza la complejidad sintáctica de textos producidos por estudiantes universitarios que pertenecen a cursos académicos diferentes. Los denominados índices de madurez sintáctica permiten establecer cómo determinado discurso es más o menos complejo desde el punto de vista de su sintaxis, en la medida en que es posible dar cuenta de la capacidad del sujeto que escribe para producir estructuras oracionales consolidadas. El objetivo es, pues, evaluar tales índices, en textos expositivo-argumentativos, producidos por estudiantes de 2.º y 5.º año, que cursan carreras de idiomas en la Facultad de Lenguas de la UNC (Argentina). Con este fin, se considera un corpus conformado por fragmentos discursivos correspondientes a *proyectos de investigación* diseñados por alumnos de asignaturas introductorias a las tareas de investigación. Se describen los parámetros de complejidad y desarrollo sintáctico en un nivel descriptivo de investigación, desde un enfoque cuantitativo. Se concluye que el promedio de cláusulas por unidad terminal así como la intensidad de incrustación (frente a otros índices) marcan diferencias significativas entre los sujetos de ambos grupos, en cuanto a la competencia gramatical para escribir discursos académicos.

Palabras clave: complejidad sintáctica, madurez sintáctica, nivel de escolarización, discurso académico.

### ABSTRACT

*This study analyses the syntactic complexity of texts written by students at university level who belong to different academic courses. The so called syntactic maturity indexes allow us to determine the level of complexity of each discourse taking into account syntax, as long as it is possible to describe the capacity that the subject who is written has to produce consolidated sentences. The aim is to assess such indexes in expository-argumentative texts produced by students in their 2nd and 5th academic year who are studying to get a degree in different languages in the Faculty of Languages of the National University of Córdoba (Argentina). To this aim, we consider a corpus composed by discursive fragments that correspond to research projects designed by students in introductory subjects related to research. The parameters related to syntactic complexity and development are described in a descriptive level, from a quantitative approach. We conclude that the averages of clauses per terminal unit, as well as the intensity of embedding (compared to other indexes) establish significant differences between the subjects of both groups with respect to their grammatical competence to write academic discourses.*

*Keywords: syntactic complexity, syntactic maturity, schooling level, academic discourse.*

## 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el interés investigativo por la lectura y la escritura académicas, concebidas como prácticas sociocognitivas, discursivas y culturales ha crecido de manera fecunda. Los especialistas de diversas disciplinas, entre ellas la psicolingüística, la lingüística textual, el análisis del discurso, se han abocado a describir y sistematizar las propiedades de los discursos académicos, vinculadas fundamentalmente con la construcción del conocimiento (Cubo de Severino 2005, López Ferrero 2005, Nogueira 2005).

Al mismo tiempo, las contribuciones teóricas surgidas a partir de estos campos disciplinares han servido de base para explicar las dificultades perfiladas en el contexto pedagógico, en relación con la falta de pericia que manifiesta el alumnado de nivel universitario para comprender y producir discursos académicos (Narvaja de Arnoux et al. 2010, Padilla 2009, Carlino 2004, 2003). Estos aportes, además, han constituido la base para la elaboración de propuestas didácticas superadoras.

El presente trabajo se orienta en la línea de esta problemática y se propone analizar la competencia gramatical de estudiantes universitarios para la producción escrita de discursos académicos. Concretamente, el presente estudio aborda la temática de la complejidad oracional de discursos expositivo-argumentativos producidos por universitarios que pertenecen a cursos académicos diferentes (2.º y 5.º año), en función de considerar los parámetros de madurez sintáctica propuestos por K. W. Hunt. Básicamente, la madurez sintáctica se entiende aquí como la "capacidad para producir unidades sintácticas estructuralmente complejas" (Véliz 1988: 108).

Desde las investigaciones pioneras de K. W. Hunt en lengua inglesa, llevadas a cabo entre los años 60 y 70, han sido prolíficos los trabajos que, desde diferentes enfoques, han abordado la madurez sintáctica como capacidad evolutiva para combinar estructuras oracionales. En lengua española, las investigaciones siguieron esta orientación, pero también introdujeron otras vertientes de indagación que ligaron el desarrollo de la sintaxis con variables como el grado de escolarización, el nivel sociocultural, el sexo y los tipos discursivos (Ávalos y Muse 2011, Delicia 2011, Romo de Merino y Jiménez de Martín 2000, Véliz 1999, Torres González 1992, Véliz 1988).

En estrecha vinculación con el tema de este trabajo, la madurez sintáctica ha sido estudiada, sobre todo, habida cuenta de las operaciones de incrustación que usualmente participan en el procesamiento del discurso escrito, por parte de estudiantes universitarios (Rodríguez Fonseca 1989, Muñoz, Echeverría y Véliz 1985). En esta misma línea, algunas investigaciones sugieren que la competencia gramatical, manifiesta en la variación de parámetros sintácticos, estaría subordinada a las prácticas de escritura académica sistemáticas y contextualizadas (Muse y Delicia 2011). Otros trabajos, desde una perspectiva comparativa, abordan los patrones que describen la sintaxis de discursos expositivos producidos por estudiantes universitarios, en función de evaluar la competencia gramatical en la modalidad oral y escrita del lenguaje (Muse, Delicia, Fernández y Porporato 2012).

En ese marco, dentro del contexto de las prácticas de escritura universitaria, la complejidad sintáctica se vincula con las nociones de alfabetización y literacidad académicas. Según Carlino (2012), se entiende por alfabetización académica "el conjunto de nociones y estrategias necesarias para participar en la cultura discursiva de las disciplinas así como en las actividades de producción y análisis de tareas requeridas para aprender en la universidad". Siguiendo a la misma autora, tal concepto "designa también el proceso por el cual se llega a pertenecer a una comunidad académica, científica y/o profesional, precisamente en virtud de haberse apropiado de sus formas de razonamiento instituidas a través de ciertas convenciones del discurso" (Carlino 2012: 13).

Por su parte, la noción de literacidad engloba las capacidades de razonamiento asociadas a la escritura y a la lectura (Cassany 2006: 38). En este sentido, diferentes

elementos, vinculados a competencias, habilidades o actitudes de quien 'usa' un discurso, caracterizan la literacidad. Entre ellos, el código escrito es un componente constitutivo que involucra el conocimiento lingüístico a nivel ortográfico, morfológico, sintáctico y textual; por lo tanto, supone el dominio de las reglas de escritura relacionadas con el vocabulario y los mecanismos sintácticos por los cuales se construyen enunciados de acuerdo con la gramática de una lengua. Así pues, entre los tantos aspectos que comprende, la literacidad ha de corresponderse entonces con la competencia gramatical.

Desde la perspectiva de la alfabetización y la literacidad académicas, se hace necesario tomar en consideración que las prácticas de escritura en el ámbito de la educación superior (y en cualquier etapa educativa) se describen como heterogéneas en función del nivel o grado de escolarización, variable secundaria considerada en este estudio.

Los rasgos definitorios de cada esfera científico-académica, esto es, la diversidad de temas que esa esfera comunica, los agentes discursivos que involucra (y sus propósitos), las exigencias de lectura y escritura de los textos especializados que en ella circulan, las disciplinas en las cuales se interpreta o produce determinado discurso son, entre otros aspectos, factores que inexcusablemente atraviesan y determinan el nivel de escolarización de quienes escriben.

De esta manera, entendido el nivel de escolarización en estrecha vinculación con la escritura académica, el supuesto del cual parte el presente estudio contempla la asociación entre complejidad de la sintaxis discursiva y nivel de escolarización. Es decir, la incidencia de la variable independiente sobre la complejidad sintáctica se toma en consideración habida cuenta, por ejemplo, del uso que tales sujetos hacen del código escrito académico a lo largo de su formación, esto es, de la exposición que tienen a las diferentes prácticas de escritura académica.

Específicamente, se plantean los siguientes objetivos: 1) Evaluar la complejidad sintáctica en discursos académicos producidos por estudiantes universitarios que pertenecen a cursos académicos diferentes (2.º y 5.º año) y que cursan asignaturas introductorias a tareas de investigación; 2) Comparar y describir las relaciones entre la capacidad para estructurar oraciones complejas y la variable nivel de escolarización; 3) Determinar la significatividad estadística de la comparación efectuada.

En atención a estos objetivos, surgen algunos interrogantes: ¿cuáles son los índices de madurez sintáctica alcanzados por estudiantes con diferente nivel de formación universitaria cuando producen discursos académicos? ¿Existen diferencias entre estos índices si varía el nivel académico de esos estudiantes y, concurrentemente, el uso sistemático del código escrito? En otras palabras, ¿cuánto incide la exposición a las prácticas discursivas académicas en la competencia gramatical de alumnos universitarios que pertenecen a cursos académicos distintos?

Se justifica la realización de este estudio, desde el punto de vista tanto teórico como aplicado, en que investigaciones anteriores han comprobado que el desarrollo de la sintaxis puede continuar más allá de la educación media (Véliz 1988: 123). Esta propuesta pretende evaluar cómo se proyecta el desarrollo precitado en el nivel de educación superior. Asimismo, este aspecto metodológico justifica la elección de la variable nivel de escolarización como variable secundaria de la investigación.

## 2. MARCO TEÓRICO

Históricamente, es posible identificar tres enfoques o perspectivas para el análisis de la complejidad sintáctica: 1) el enfoque tradicionalista, 2) el enfoque generativista y 3) el enfoque funcional-discursivo (Crespo Allende et al. 2011: 157). Estos enfoques se han diferenciado esencialmente en lo que respecta a la concepción de 'desarrollo

de la sintaxis' y en cuanto a las unidades operativas utilizadas para estudiar tal desarrollo desde el punto de vista empírico. Es decir, la noción de complejidad sintáctica se ha visto modificada en función de los avances teórico-metodológicos de la ciencia lingüística.

Siguiendo a Crespo Allende et al. (2011: 168), el primero de esos enfoques, el tradicionalista, considera que, con el aumento de la edad cronológica, es mayor el número de elementos morfosintácticos presentes en una emisión. Desde un paradigma cuantitativo, esta perspectiva ha analizado la complejidad gramatical a partir de indicadores tales como la oración, la proposición, el enunciado o la emisión. La segunda línea, tanto de corte cuantitativo como cualitativo, es la generativista, la cual concibe la complejidad sintáctica como la capacidad del individuo para incrustar más y más cláusulas en lo que se denomina unidad terminal. La operación de incrustación es posible gracias a la realización de modificaciones en las estructuras sintácticas.

La tercera vertiente, más reciente y de corte cualitativo, es la funcional-discursiva, promovida por R. A. Berman y D. I. Slobin desde 1994. Aquí se supone que la complejidad sintáctica está anclada en los rasgos de la estructura discursiva. Es decir, los discursos organizan la sintaxis en paquetes de cláusulas y, al interior de estos, es posible descubrir múltiples y complejas relaciones clausulares, las cuales van componiendo la 'trama sintáctica del texto', su arquitectura.

En esta investigación hemos adoptado el segundo de los enfoques descriptos: el generativista, iniciado por K. W. Hunt en 1965. Según adelantamos, desde esta propuesta teórica, la madurez sintáctica se define como la capacidad del individuo para producir estructuras oracionales complejas, en función de una serie de procesos transformatorios (Hunt en López Morales 1999: 228). Esta noción tiene relación estrecha con la producción escrita y, al centrarse en el nivel oracional de la lengua, se vincula con la adquisición de la competencia gramatical. Por esta razón, este estudio se inscribe en el marco teórico de la psicolingüística formal.

Según Véliz (1988: 133), la madurez sintáctica constituye "una capacidad que permite producir estructuras sintácticas complejas, dependiendo la complejidad del número de constituyentes y del tipo de relaciones que se establecen entre ellos". A partir del modo como se construyen las estructuras sintácticas, se configura la competencia lingüística del sujeto.

La competencia gramatical o lingüística se define como "el conocimiento que el hablante oyente tiene sobre su lengua" (Chomsky 1970: 6). De acuerdo con Bosque y Gutiérrez-Rexach (2009), el componente gramatical es el sistema encargado de estructurar y ordenar el conocimiento correspondiente a esta competencia. Cada vez que en función de la competencia gramatical procesamos información sintáctica, instrumentamos reglas específicas de una lengua llamadas reglas de transformación. Estas reglas son mecanismos a través de los cuales se pueden efectuar modificaciones sobre una estructura sintáctica.

Las reglas transformacionales tienen un importante valor operativo, pues funcionan a la manera de un parámetro cuantificable por medio del cual es posible realizar observaciones en torno de la complejidad de la sintaxis discursiva.

Para evaluar la complejidad de la sintaxis de un discurso nos servimos de los índices de madurez sintáctica. Según la propuesta de K. W. Hunt, existen dos tipos de parámetros cuantitativos: los índices sintácticos primarios, que son la longitud de las unidades terminales (unidades-t), la extensión de las cláusulas y el número de cláusulas por unidad-t, y los índices sintácticos secundarios, que "informan sobre la frecuencia con que una serie de construcciones clausales y no clausales aparecen en las unidades-t" (Véliz 1988: 121). Además, siguiendo a Véliz (1999), dentro de los índices primarios, se puede incluir un cuarto parámetro, el índice de intensidad de incrustación de cláusulas, conocido también como índice de recursividad oracional (Anula Rebollo 2007: 55).

En este estudio, el análisis se circunscribe a la medición de los índices primarios, los cuales se definen en relación con los conceptos de unidad mínima terminal y cláusula. La unidad-t constituye la unidad más corta en que se puede dividir una pieza del discurso sin dejar ningún fragmento de oración como residuo (Hunt en Torres González 1992: 54).

Por su parte, la noción de cláusula refiere a "un sujeto o un conjunto de sujetos coordinados con un verbo finito o un conjunto finito de verbos coordinados" (Hunt en Torres González 1992: 54). Además, se consideran cláusulas aquellas construcciones cuyo núcleo es una forma verbal no personal que no constituye perífrasis.

A partir de estos conceptos, se perfilaron los índices principales del modelo huntiano, los cuales se explican a continuación:

- *Primer índice o longitud promedio de la unidad-t*: es el cociente obtenido de dividir el número de palabras de un texto por el total de unidades-t que lo conforman. Este resultado establece una relación entre el desarrollo sintáctico y las unidades-t más extensas (Torres González 1992: 55).

- *Segundo índice o longitud promedio de la cláusula*: para calcular este segundo índice, se divide el número total de palabras del discurso por el número total de cláusulas. Este parámetro relaciona la madurez sintáctica con el aumento del número de palabras al interior de la unidad clausal (Torres González 1992: 56).

- *Tercer índice o promedio de cláusulas por unidad-t*: es una medida que se obtiene dividiendo el total de cláusulas de un texto por el total de unidades-t que lo conforman. Su cálculo se relaciona con el número de subordinaciones añadidas a una unidad-t (Torres González 1992: 56).

- *Cuarto índice o intensidad de incrustación por unidad-t*: es el cociente que se obtiene dividiendo el sumatorio del nivel de incrustación clausal por el total de unidades-t. Este índice mide el grado en que las cláusulas se incluyen unas en otras, es decir, informa la profundidad de las incrustaciones (Véliz 1999).

Los conceptos hasta aquí caracterizados enmarcan teóricamente este estudio. A partir de ellos, se analizará la incidencia de la variable nivel de escolarización sobre la complejidad sintáctica del discurso académico 'proyecto de investigación', producido por estudiantes universitarios.

### 3. METODOLOGÍA

Esta investigación adscribe al trabajo realizado en el marco del proyecto 'La enseñanza del español en el mundo hispánico. Un estudio de replicación en la ciudad de Córdoba' (Secretaría de Ciencia y Tecnología – 05/L124 – Universidad Nacional de Córdoba, Argentina). La tarea se encuadra en un diseño de investigación no experimental, transeccional, descriptivo (Hernández Sampieri et al. 2003: 273).

Para el análisis de los datos, se adoptó fundamentalmente un enfoque cuantitativo, basado en mediciones matemáticas y estadísticas. Se calcularon medias aritméticas ( $X$ ) y desviaciones típicas ( $S$ ) para el establecimiento de los índices primarios y, además, se efectuó un análisis de varianza, ANOVA ( $F$ ), a los fines de validar el estudio.

Cada una de estas mediciones se llevó a cabo mediante el programa estadístico informático *IBM SPSS*. Se destaca que, para complementar este enfoque, en particular para ilustrar el comportamiento del índice de recursividad oracional, se realizaron algunas observaciones cualitativas.

En cuanto a la selección y tratamiento del corpus, se trabajó con 20 (veinte) fragmentos de textos académicos escritos por estudiantes de nivel universitario. Los

textos corresponden a alumnos (varones y mujeres) que cursan el 2.º y 5.º año de dos asignaturas introductorias a las tareas de investigación de la Facultad de Lenguas de la Universidad Nacional de Córdoba. En su mayoría, son estudiantes que se forman como docentes, licenciados o traductores de inglés.

Fueron seleccionadas las producciones escritas de estos participantes, dado que, en las asignaturas involucradas, se trabaja con una didáctica similar de la 'metodología de la investigación científica'. Así, por ejemplo, al concluir el ciclo lectivo, los alumnos acreditan parte de cada materia a través de la presentación de un 'proyecto de investigación', cuyo diseño constituye una práctica de escritura académica obligatoria. Por esta razón, una vez escogido, el conjunto de estos textos se convirtió en corpus de análisis (comparativo) para el presente estudio.

Siguiendo la metodología de Torres González (1992), como ya se ha indicado, se trabajó con segmentos textuales. Cada fragmento se extrajo de la sección 'Planteamiento del problema' dentro del género académico escrito por los estudiantes. Se establecieron dos requisitos metodológicos que debían cumplimentar los textos para formar parte del corpus: 1) tener entre 200 y 240 vocablos, 2) evidenciar una estructura secuencial expositivo-argumentativa (Narvaja de Arnoux et al. 2010: 37). Se presenta, en el cuadro N.º 1., un ejemplo del cálculo de los índices primarios efectuado sobre uno de los textos del corpus, perteneciente a un participante de 5.º año.

Puede advertirse que una vez que se obtiene la extensión del discurso, esto es, que se cuantifican las piezas léxicas que lo componen, se ha procedido a delimitar la longitud promedio de la unidad-t, marcada sucesivamente con UT1, UT2, UT3... En el caso del segundo índice, la extensión clausal, se ha señalado entre corchetes. En cuanto al índice del promedio de cláusulas por unidad-t, se ha indicado con la notación correlativa CL. Finalmente, la intensidad de incrustación (I=) se ha delimitado por medio de barras (cuando fue pertinente), para su posterior conteo.

#### TEXTO 4 – 5.º año – 209 palabras

**UT1** [El tema del presente trabajo de investigación es la construcción del grupo de pertenencia y el grupo ajeno en los discursos políticos de un representante del sector agropecuario y un representante del gobierno en el marco del conflicto con el campo en el año 2008 en la República Argentina.] **CL 1** I=

**UT2** [En el presente trabajo analizaremos los discursos pronunciados en el contexto del paro patronal agropecuario en Argentina en ese año por dos presidentes de diferentes sectores.] **CL 2** I=

**UT3** [El gobierno nacional fue representado por Cristina Fernández de Kirchner] **CL 3** I=

**UT4** [y el sector agropecuario por Eduardo Buzzi.] **CL 4** I=

**UT5** [El objetivo de este trabajo es] **CL 5** [analizar] **CL 6** [cómo a través del uso de adjetivos y sustantivos estos representantes describen tanto su "grupo de pertenencia" como el "grupo ajeno".] **CL 7** I=/  
I=

**UT6** [La decisión del análisis de los dos primeros discursos de estos dos presidentes se debe] **CL 8** [a que ambas figuras poseen poder en el sector] **CL 9** [al que pertenecen] **CL 10** I=//

**UT7** [y son considerados como los representantes legales en un país] **CL 11** [que es reconocido mundialmente por las actividades agro-ganaderas.] **CL 12** I=/  
I=

**UT8** [Además, consideramos] **CL 13** [que ambos discursos son de relevancia] **CL 14** [debido a la movilización] **CL 15** [que este conflicto produjo en numerosos sectores del país.] **CL 16** I=//

**UT9** [La construcción de una imagen propia favorable y otra ajena desfavorable se encuentra claramente ilustrada] **CL 17** [al examinar discursos de cualquiera de estos presidentes.] **CL 18** I=

**Información relevada:**

- Total de palabras: 209
- Longitud promedio de la unidad-t (palabras/U-T): 23.22
- Longitud promedio de la cláusula (palabras/CL-18-): 11.61
- Promedio de cláusulas por unidad-t (CL/U-T): 2
- Promedio de intensidad de incrustación (II/U-T): 0.66

Cuadro 1. Modelo de análisis de la complejidad sintáctica de un segmento discursivo

**4. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

4.1 Índices primarios en el discurso académico

Se exponen a continuación los valores asumidos por los índices primarios de madurez sintáctica, como primera aproximación a la competencia lingüística para la producción escrita académica.

Grupo		Longitud promedio de la unidad-t (PAL/U-T)	Longitud promedio de la cláusula (PAL/CL)	Promedio de cláusulas por unidad-t (CL/U-T)	Intensidad de incrustación por unidad-t (II/U-T)
2.º año	Media	24.9080	10.7540	2.1800	.6480
	N	10	10	10	10
	Desv. típ.	4.26209	2.58273	.30307	.10895
5.º año	Media	28.3380	10.7500	2.8380	.9240
	N	10	10	10	10
	Desv. típ.	6.32916	1.57027	.24743	.21939
Total	Media	26.6230	10.7520	2.5090	.7860
	N	20	20	20	20
	Desv. típ.	5.39863	2.01508	.43393	.21869

Tabla 1. Complejidad oracional de los discursos de 2.º y 5.º año, según los índices primarios de madurez sintáctica

Teniendo en cuenta los datos que se exponen en la tabla N.º 1, la comparación de las producciones escritas del grupo de estudiantes de 2.º y de 5.º año pone de manifiesto que la relación entre los índices primarios de madurez sintáctica y la variable nivel de escolarización no es estable, lo que equivale a decir que, según estos resultados, habría alternancias en la incidencia de esa variable sobre el desarrollo sintáctico de los alumnos participantes.

Como se puede observar la media (X) de la longitud clausal es idéntica en ambos grupos (10.75), es decir, no varía el número de palabras o constituyentes no clausales que incluyen en una estructura principal o en una subordinada.

En cuanto a la cantidad de subordinadas que se incrustan dentro de una principal, varía de 2.º a 5.º año, pues la medición del número de cláusulas o número de oraciones dependientes por unidad-t, marca una diferencia de 0.65, a favor de 5.º año. Desde otra perspectiva, podemos decir que en 5.º año se registra un promedio de casi tres cláusulas subordinadas por unidades-t, mientras que en 2.º el promedio es de dos.

Esta distancia cuantitativa entre ambos grupos resulta llamativa, dado que, como ya se señaló, Véliz (1988) ha sugerido la alta probabilidad de que se incorporen

estructuras clausales adjetivas o de relativo más allá de la escolaridad secundaria (1988: 123).

Por otra parte, la tabla N.º 1 muestra dos parámetros de complejidad que tienden a marcar variaciones importantes. Estos son el índice de longitud promedio de las unidades-t y el índice de intensidad de incrustación de cláusulas por unidades-t.

El puntaje de la media (X) del índice de longitud promedio de las unidades-t asciende a 24.90 en 2.º año y a 28.33 en 5.º año. Esto mostraría una predisposición del segundo grupo a escribir oraciones con mayor cantidad de palabras y constituyentes (clausales y no clausales).

En cuanto al parámetro de intensidad de incrustación, cuyos puntajes son 0.64 en 2.º y 0.92 en 5.º, revela que el alumnado de 5.º construye textos sintácticamente más complejos, esto es, discursos que poseen oraciones estructuradas sobre la base de diferentes niveles de subordinación. Así, en este grupo no solo existe un número mayor de cláusulas dependientes por unidad-t sino que, además, un conjunto importante de estas estructuras se constituye, a su vez, por un número mayor de cláusulas subordinadas que las que posee el grupo de 2.º año.

En el gráfico N.º 1, se ilustran los resultados descriptos:

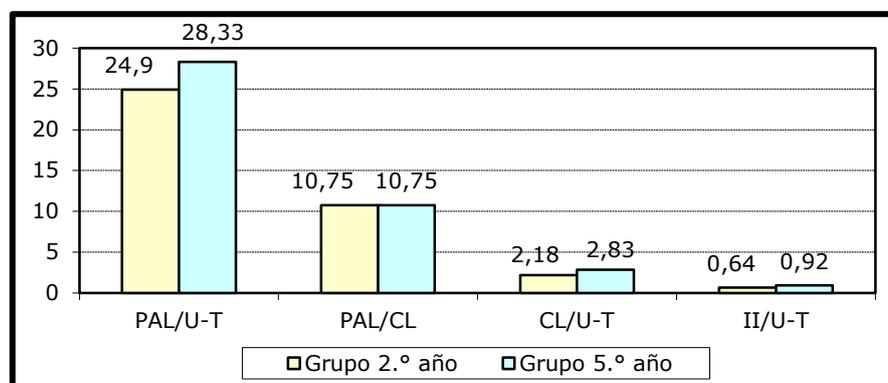


Gráfico 1. Representación de la complejidad oracional de los discursos de 2.º y 5.º año, según los parámetros primarios de madurez sintáctica.

Con el objetivo de establecer si las diferencias entre las medias (X) de los grupos tienen significación estadística, se llevó a cabo un análisis de varianza (ANOVA). Para ello, se estableció un nivel alfa ( $\alpha$ ) en 0.05.

Por medio de este estudio, tal como se observa en la tabla N.º 2, se pudo corroborar que las diferencias entre ambos grupos no son significativas en el caso de la extensión de la unidad-t y de la longitud promedio de la cláusula. Los valores que asume la probabilidad (p) de F para estos índices de madurez son superiores al nivel alfa ( $\alpha$ ): 0.344 y 0.998, respectivamente.

El mismo análisis de validación se aplicó al índice del promedio de cláusula por unidad-t y al índice de incrustación. En el caso de estos parámetros, se halló que las diferencias entre ambos grupos poseen un valor estadísticamente significativo. En efecto, el estudio de ANOVA reportó una (p) de F de 0.006, en el caso del primer parámetro, y una 0.036, en el caso del segundo. Ambos valores son inferiores al nivel de significación establecido.

Longitud promedio de la unidad-t (PAL/U-T)	,344*
Longitud promedio de la cláusula (PAL/CL)	,998*
Promedio de cláusulas por unidad-t (CL/U-T)	,006**
Intensidad de incrustación por unidad-t (II/U-T)	,036**
** significatividad < 0. 05	

Tabla 2. Validación de los índices primarios según ANOVA

#### 4.2 Perfil cualitativo del índice de intensidad incrustación por unidad-t

En este apartado realizaremos algunas observaciones de orden cualitativo, respecto del índice de intensidad de incrustación o de recursividad oracional (II/U-T), a propósito de poner en evidencia cómo se manifiesta la diferencia en la complejidad sintáctica de los textos producidos por cada grupo. La selección de este parámetro no es arbitraria, responde a que, desde la perspectiva teórica adoptada, este índice permite efectuar descripciones mediante ejemplos específicos.

Como se definió oportunamente, el índice de incrustación informa la profundidad o el grado en que unas cláusulas se incluyen en otras. Según Véliz (1999), existen diferentes niveles de incrustación, que a continuación detallamos:

- *Nivel 0*: describe unidades-t simples, sin subordinadas.
- *Nivel 1*: describe unidades-t que incluyen cláusulas subordinadas de estructura simple, esto es, que no incluyen a su vez otra cláusula.
- *Nivel 2*: describe unidades-t a las cuales se incrusta una cláusula compuesta, es decir, que a su vez posee una cláusula subordinada y así sucesivamente (nivel 3, nivel 4...).

En los textos analizados, puede advertirse que el grupo de 2.º año llega a un nivel de incrustación máximo calculado en 2, tal como se advierte en la delimitación de unidades-t y de cláusulas, propuesta en los ejemplos de (1) y (2):

Ejemplo (1): nivel de incrustación 2

*[La hipótesis [que se plantea es [que estas diferencias son principalmente estilísticas.]<sub>CL1</sub>] <sub>CL2</sub>] <sub>UT</sub>*

Ejemplo (2): nivel de incrustación 2

*[Estudiaremos dos noticias de cada diario durante el mes de noviembre del 2007, [ya que durante estos meses se produjo un auge del conflicto, debido al bloqueo de los puentes [que comunican a la Argentina con Uruguay.]<sub>CL1</sub>] <sub>CL2</sub>] <sub>UT</sub>*

En 5.º año, en cambio, el grado máximo es oscilante entre 3 y 4. La complejización de la sintaxis a partir de la recursividad de oraciones subordinadas puede apreciarse en los casos presentados de (3) a (5):

Ejemplo (3): nivel de incrustación 3

[En este sentido, Ruth Wodak argumenta [que el ACD se detiene en el estudio del lenguaje como "práctica social", [donde el contexto del lenguaje en uso [se convierte en un elemento imprescindible] CL1] CL2] CL3] UT

Ejemplo (4): nivel de incrustación 4

[En los textos académico-científicos, la evidencialidad es un rasgo central [debido a que en este ámbito se negocia el conocimiento, particularmente en los artículos de investigación [que son destinados a pares [que participan de las mismas actividades [que Ø el investigador] CL1] CL2] CL3] CL4] UT

Ejemplo (5): nivel de incrustación 4

[y al respecto considera [que "las modalidades [que se usan y reconocen como adecuadas y legítimas [para decir la noticia responden a una visión del mundo, [por lo que el contrato se sustenta en una coincidencia (en diferentes grados) ideológica"] CL1] CL2] CL3] CL4] UT

Según estas observaciones, la profundidad o intensidad de incrustación por unidad-t se torna un parámetro relevante, puesto que señala mayor grado de complejidad gramatical del discurso, según el nivel de escolarización.

## 5. A MODO DE CIERRE

La evidencia empírica obtenida en el contexto de este estudio permite llegar a las siguientes afirmaciones:

- 1) La complejidad sintáctica de las producciones escritas de estudiantes universitarios, concretamente de la producción del género académico 'proyecto de investigación', pone de manifiesto que la variable nivel de escolarización no incide de manera homogénea sobre cada uno de los índices primarios de madurez sintáctica.
- 2) Se comprueba la existencia de una fuerte relación asociativa entre las categorías de estudio 'promedio de cláusulas por unidad-t' e 'intensidad de incrustación de cláusulas subordinadas' y la mencionada variable secundaria. Esto significa que, desde el punto de vista del proceso transformatorio de la recursividad oracional, la densidad sintáctica de los discursos académicos del grupo de 5.º año es más alta (o compleja) que la del grupo de 2.º.
- 3) Una de las principales implicancias de la tarea realizada es que la evaluación de la complejidad sintáctica, vinculada con la alfabetización académica, puede resultar sumamente productiva no solo para describir un perfil de desarrollo, como aquí se ha propuesto, sino además para tomar decisiones en el campo pedagógico y didáctico respecto del desempeño lingüístico del estudiantado en el nivel superior.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anula, A. (2007). Tipos de textos, complejidad lingüística y facilitación lectora. En *Actas del VI Congreso Internacional de Hispanistas de Asia*. Filipinas.
- Berman, R. y Slobin, D. (1994). *Relating events in narrative: a crosslinguistic development study, mahwah*. NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bosque, I. y Gutiérrez Rexach, J. (2009). *Fundamentos de sintaxis formal*. Madrid: Akal.
- Carlino, P. (2012). *Escribir, leer y aprender en la Universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Bs. As.: Fondo de Cultura Económica.

- \_\_\_\_\_ (2004). El proceso de escritura académica: cuatro dificultades de la enseñanza universitaria. *Educere*, 8, 26, 321-327.
- \_\_\_\_\_ (2003). Alfabetización académica: un cambio necesario, algunas alternativas posibles. *Educere*, 6, 20, 409-420.
- Crespo Allende, N., Alfaro Faccio, P. y Góngora Costa, B. (2011). La medición de la sintaxis: evolución de un concepto. *Revista Onomázein*, 24, 155-172.
- Cubo de Severino, L. (coord.) (2005). *Los textos de la ciencia. Principales clases del discurso académico-científico*. Córdoba: Comunicarte.
- Chomsky, N. (1970). *Aspectos de la teoría de la sintaxis*. Barcelona: Gedisa.
- Delicia, D. D. (2011). Madurez sintáctica y modos de organización del discurso: un estudio sobre la competencia gramatical adolescente en producciones narrativas y argumentativas. *Revista Onomázein*, 24, 173-198.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Hunt, K. W. (1965). Grammatical structures written at three grade levels. *National Council of Teachers of English Research Report N.º 3*, Champaign, Ill.: National Council of Teachers of English
- López Ferrero, C. (2005). Funciones retóricas en la comunicación académica: formas léxicas de modalidad y evidencialidad. *Signo y seña*, 14, 115-139.
- López Morales, H. (1999). Problemas de cohesión discursiva en la enseñanza de lenguas. En Sierra Martínez, F. y Hernández González, C. (ed.). *Las lenguas en la Europa Comunitaria III: la adquisición/enseñanza de segundas lenguas y/o de lenguas extranjeras, las lenguas de minorías, la traducción*. Amsterdam: Rodopi.
- Muñoz Rigollet G., Echeverría M. S. y Véliz M. (1985). Madurez sintáctica y combinación de oraciones en estudiantes universitarios. *RLA: Revista de lingüística teórica y aplicada*, 23, 107-120.
- Muse, C. y Delicia, D. (2011). Madurez sintáctica en estudiantes universitarios: análisis de la competencia gramatical en la producción de discursos académicos. *Ponencia leída en el I Congreso: La expresión escrita y oral en el ámbito universitario y secundario y su didáctica*. La Rioja: Argentina.
- Muse, C.; Delicia, D.; Fernández, V. y Porporato, G. (2012). Madurez sintáctica en estudiantes universitarios: un estudio comparativo sobre la producción del discurso académico oral y escrito. En Bosio, I. V.; Castel V. M.; Ciapuscio, G.; Cubo, L. y Müller, G. (eds). *Discurso especializado: estudios teóricos y aplicados*. Mendoza: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo; Sociedad Argentina de Lingüística.
- Narvaja de Arnoux, E., Di Stefano, M. y Pereira, M. C. (2010). *La lectura y la escritura en la Universidad*. Bs. As.: Eudeba.
- Nogueira, S. (coord.) (2005). *Manual de Lectura y Escritura Universitarias*. Bs. As.: Biblos.
- Padilla, C. (2009). Argumentación académica: La escritura de ponencias en el marco de una asignatura universitaria. En *Actas del XI Congreso de la Sociedad Argentina de Lingüística*. Santa Fe: Argentina.
- Rodríguez Fonseca, L. (1989). Índices secundarios en la madurez sintáctica, modificaciones nominales y combinación de oraciones en estudiantes universitarios. En *Actas del III congreso internacional de El español de América*. Valladolid: España.
- Romo de Merino, A. y Jiménez de Martín, A. (2000). La madurez sintáctica y su relación con enseñanza de la lengua materna. *Revista Lingüística en el Aula*, 4, 53-72.
- Torres González, A. N. (1992). *Madurez sintáctica en estudiantes no universitarios de la zona metropolitana de Tenerife*. Santa Cruz de Tenerife: Universidad de la Laguna.
- Véliz, M. (1999). Complejidad sintáctica y modo del discurso. *Estudios Filológicos*, 34, 181-192.

- \_\_\_\_\_ (1988). Evaluación de la madurez sintáctica en el discurso escrito. *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 26, 105-141.
- Viramonte de Ávalos, M. y Muse, C. (2011). Factibilidad de mejorar el proceso de enseñanza y de aprendizaje de la lectoescritura en la escuela primaria: instrumentos de apoyo para el maestro. En *Actas del VI Congreso Internacional Lectura y la Escritura como Criterios de Calidad de la Educación*. Barranquilla: Colombia.