

LA ESCRITURA DE TESIS DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN Y LA TAXONOMÍA “SOLO”



THE UNDERGRADUATE THESIS
IN EDUCATION AND SOLO TAXONOMY

A ESCRITURA DE TESE DE BACHARELADO EM
EDUCAÇÃO E A TAXONOMIA “SOLO”

HILDA DIFABIO DE ANGLAT*
ganglat@gmail.com
centroinvestigacionescuyo@speedy.com.ar
Facultad de Filosofía y Letras
Universidad Nacional de Cuyo
Mendoza, Argentina

Fecha de recepción: 16 de marzo de 2010
Fecha de aceptación: 21 de abril de 2010



Resumen

El objetivo fundamental de este trabajo es presentar los resultados de la aplicación de la Taxonomía SOLO –de Biggs y Collins (1982)– a la evaluación de un corpus de 24 (veinticuatro) tesis de Licenciatura en Organización y Gestión Educativa (de la cohorte 2007-2009 de la Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina) en la instancia inicial y en la final; el texto considerado inicial es el tercer avance de tesis de 50 páginas y el texto final es la tesis efectivamente entregada y defendida. Entre ambas instancias, se implementa una intervención pedagógica basada en un triple modelo de la escritura académica: lingüístico, cognitivo y educacional. Los resultados parecen mostrar la efectividad de la intervención pedagógica y que la Taxonomía SOLO provee un marco válido para la evaluación cualitativa en la cual, el riesgo de error es un problema serio.

Palabras clave: desarrollo de la escritura, evaluación, Taxonomía SOLO, tesis de licenciatura

Abstract

The objective of this study is to show the results of the use of SOLO taxonomy (Biggs and Collins, 1982) in a corpus of twenty-four undergraduate theses written in the area of Organizational Management Education (2007-2009 cohort) from Universidad Austral (Buenos Aires, Argentina). The corpus included two sections, a fifty-page draft and the final thesis after having been submitted and read. The same procedure was followed for all the theses included in the study. A pedagogical operation was done using a three-dimensional (linguistic, cognitive, and educative) model for academic writing. Results show that the pedagogical operation could be effective, while SOLO taxonomy is valid for qualitative evaluation, though error probability is still a problem to be solved.

Keywords: writing process, evaluation, SOLO taxonomy, undergraduate thesis.

Resumo

O objetivo fundamental deste trabalho é apresentar os resultados da aplicação da Taxonomia SOLO –de Biggs e Collins (1982)– à avaliação de um corpus de 24 (vinte e quatro) teses de Bacharelado em Organização e Gestão Educativa (da coorte 2007-2009 da Universidade Austral, Buenos Aires, Argentina) na instância inicial e na final; o texto considerado inicial é o terceiro avanço de tese de 50 páginas, e o texto final é a tese efetivamente entregada e defendida. Entre ambas as instâncias, implementa-se uma intervenção pedagógica baseada em um triple modelo da escritura acadêmica: lingüístico, cognitivo e educacional. Os resultados parecem mostrar a efetividade da intervenção pedagógica e que a Taxonomia SOLO oferece um âmbito válido para a avaliação qualitativa, na qual o risco de erro é um problema sério.

Palavras chave: desenvolvimento da escritura, avaliação, Taxonomia SOLO, tese de bacharelado.

INTRODUCCIÓN



pesar de que la Taxonomía SOLO (acrónimo de *Structure of the Observed Learning Outcome*, es decir, Estructura del Resultado Observado de Aprendizaje) tiene más de 25 años, continúa siendo de amplio uso en la práctica pedagógica contemporánea en los países de habla inglesa y, aunque mucho menos difundida, también en lengua española, porque se adapta a la evaluación de los resultados del aprendizaje en diferentes asignaturas, niveles y longitud de tareas (Chan, Tsui y Chan, 2007). En este sentido, ha evidenciado gran potencialidad hermenéutica en el ámbito universitario tanto en humanidades como en ciencias exactas (cfr. Entwistle, 2005)¹.

Un área en la que resulta muy apropiado su uso es en la evaluación de la producción lingüística; varias investigaciones emplean la taxonomía para examinar la calidad de ensayos y monografías (por ej.: Campbell, Smith y Brooker, 1998; Elander, Harrington, Norton, Robinson y Reddy, 2006; Lupton, 2008; trabajos que toman como investigación seminal el capítulo de Biggs en la obra de Schmeck, 1988), pero hasta donde hemos podido indagar, no hay investigaciones previas que la empleen para la valoración de textos científicos de mayor longitud como es nuestro caso: la producción escrita de tesis cuya extensión abarca, sin anexos, un rango desde 58 páginas (60 es el límite inferior requerido por reglamento) a 278 páginas (por excepción autorizada, ya que el límite superior exigido es de 120 páginas).

De allí que los objetivos de nuestro estudio sean dos en estrecha interrelación: 1) Estimar los efectos de una intervención pedagógica basada en un triple modelo de escritura académica y 2) Ponderar la potencialidad de la Taxo-

nomía SOLO para evaluar un corpus de 24 (veinticuatro) tesis de Licenciatura en Organización y Gestión Educativa de la cohorte 2007-2009 de la Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina².

Este estudio se estructura en cinco apartados; los cuatro primeros apuntan a caracterizar la intervención pedagógica, los criterios de evaluación de la producción escrita académica, la Taxonomía SOLO y, los resultados de la intervención; el último presenta algunas consideraciones finales en las que intentamos explicar los resultados.

1. LA INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA

Se entiende por tal, el trabajo conjunto de un/a tutor/a durante el primer año de la licenciatura, un/a director/a y un/a codirector/a, durante el segundo año y el primer cuatrimestre del tercero y las instancias del último espacio curricular; elaboración del trabajo final, que incluye 50 horas presenciales y 80 no presenciales de trabajos individuales y en grupo. En dicho espacio, implementamos nuestras secuencias didácticas presenciales y tutorías online (a través del correo electrónico) encaminadas a favorecer la redacción del texto definitivo de la tesis mediante un programa comprensivo de intervención, basado en un triple modelo de la escritura académica: lingüístico (Swales, 1990; Swales y Feak, 2000), cognitivo (Flower y Hayes, 1996; Smith, en Morales y Espinoza, 2005a) y educacional (Zimmerman y Risemberg, 1997, entre otros).

Desde el primer año de licenciatura, se implementan actividades progresivas en relación con los movimientos retóricos del género; entre otras: lectura, análisis y síntesis de textos de referencia (artículos científicos sobre el propio tema de investigación) con el propósito de precisar, enriquecer y/o actualizar el marco teórico, fundamentar las decisiones metodológicas, afinar la estructuración del escrito; reaflorar el análisis de la tesis de licenciatura asignada a cada grupo de discusión desde categorías conceptuales, metodológicas y lingüísticas; redactar en aula-taller los planes textuales y/o primeros borradores de los capítulos correspondientes al trabajo de campo, las conclusiones y la introducción –en ese orden–. Además, a lo largo del proceso se recurre al andamiaje que aportan documentos breves, elaborados ad hoc, sobre contenidos procedimentales (por Ej.: normas de citación, normativa de la lengua española).

El modelo cognitivo remite a los procesos implicados en la producción escrita del texto expositivo: planeamiento, textualización (o traslación) y revisión (desde grillas de evaluación para cada parte de la tesis), instancias recursivas ordenadas a aprovechar el potencial epistémico de la escritura (Carlino, 2005) desde una matriz disciplinar³.

Por otra parte, dichas operaciones han sido concebidas como estrategias de autorregulación esto es, desde la perspectiva educacional se trabaja la escritura autorregulada, con énfasis en la reflexión personal y grupal sobre las operaciones de producción –las dificultades que se presentaban y sus alternativas de solución–, la autoevaluación y la co-evaluación de los textos producidos⁴.

En suma, la intervención pedagógica significó un trabajo intensivo sobre categorías conceptuales y estrategias discursivas.

En las categorías conceptuales: contextualización, coherencia del trabajo (relación entre los objetivos planteados en la introducción, el cuerpo del informe y las conclusiones), precisión conceptual y progresión temática, claridad y rigor de los procesos centrales del escrito (análisis, descripciones, definiciones, explicaciones, comparaciones, etc.), nivel de elaboración y vinculación sustancial entre las ideas, fundamentación de los planteos críticos e identificación del posicionamiento que el autor asume frente a los mismos.

Entre las estrategias discursivas: advertencia de la audiencia, orientación a la meta (foco y desarrollo, así como fuerza argumentativa del texto), estructura y organización (paratexto, cohesión, presentación y arreglo de los elementos de contenido), uso de la lengua o estilo (gramática, vocabulario, tono y variación en la construcción de oraciones y párrafos), aspectos formales (portada, estructura del índice, citas, notas al pie y referencias bibliográficas).

2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ESCRITA ACADÉMICA

Dado que los estudiantes en programas universitarios exigentes deben ser estratégicos respecto a su desempeño, con frecuencia la evaluación opera como uno de los conductores del aprendizaje, esto es, los alumnos guían sus actividades intelectuales mediante las demandas de aquella, “...las características de la misma evaluación, que incluye lo que miramos y desde qué lugar lo hacemos.” (Pipkin, 2003, p. 80) Por su parte, Campbell, Smith y Brooker (1998, p. 451) destacan “...la evidencia respecto del impacto de los procedimientos de evaluación en el aprendizaje” y Biggs (2004) enfatiza el valor de comunicar “expectativas altas” a los alumnos.

Entonces, es importante que los procedimientos que sean base de decisiones críticas para el estudiante se sustraigan, tanto como sea posible, de factores que comprometen su validez y confiabilidad; en este sentido, “...cuando se miden rasgos complejos mediante evaluaciones subjetivas, el error de medición es un problema muy serio.” (Nunnally, 1987, p. 144)

Los autores coinciden en señalar que los criterios centrales para establecer la buena producción escrita académica son: pensamiento crítico/argumentación, contenido, estilo y estructuración (Elander et ál., 2006, entre muchos otros, por citar un trabajo que vincula dichos criterios con la taxonomía en examen), a los que debemos añadir “rigor metodológico” por el momento empírico de la investigación que buscamos valorar. En nuestra grilla de evaluación de la tesis (cfr. Difabio de Anglat, 2009, p. 131) estos criterios se operacionalizan como sigue (Tabla 1):

Tabla 1
Operacionalización de los criterios de evaluación de la tesis

CRITERIO	GRILLA DE EVALUACIÓN DE LA TESIS
Pensamiento crítico/argumentación	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción clara, concisa y fundamentada • Originalidad de la investigación • Relevancia del tema • Interpretación exhaustiva y profunda de los resultados obtenidos • Conclusiones significativas y apoyadas objetivamente • Reflexión personal y aportes creativos • Aplicación y potencialidad de transferencia
Estilo	<ul style="list-style-type: none"> • Claridad en la exposición • Lenguaje científico-técnico • Uso de medios auxiliares (tablas, cuadros, esquemas, gráficos)
Contenido/estructuración	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de bibliografía fundamental, actualizada y pertinente • Desarrollo teórico suficiente y necesario para ofrecer información • Estructura interna coherente y ordenada
Rigor metodológico	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitación precisa del problema seleccionado a fin de poder estudiarlo • Formulación de una hipótesis o anticipación de sentido adecuada al problema • Viabilidad empírica de las variables que implica la hipótesis o de las categorías de la anticipación de sentido • Diseño de investigación ajustado a los objetivos • Instrumentos válidos y confiables • Recolección de datos o notas de campo adecuados • Modos efectivos para los análisis estadísticos y/o cualitativos

3. LA TAXONOMÍA SOLO

Si bien John Biggs presenta su taxonomía en un artículo de 1979, la publicación a la que los autores refieren como punto de partida de la investigación subsiguiente es el libro con Collins como coautor, de 1982 (en el caso de la ponderación de la producción lingüística también se recurre –como ya señaláramos– al capítulo de Biggs en la obra de Schmeck, 1988).

La Taxonomía SOLO es una sistematización desarrollada sobre la base de cientos de respuestas abiertas de alumnos de nivel secundario, que se aplica a fin de evaluar las diferencias cualitativas en el aprendizaje de contenidos; aunque se ponderan además diferencias cuantitativas, el énfasis está puesto en la estructura de la respuesta para describir la calidad del desempeño que se refleja “...en el nivel de complejidad con el cual se estructura el resultado del aprendizaje, independientemente de que el ítem aprendido sea una habilidad, un concepto o un problema” (Biggs, 1988, p. 197).

Dos son sus rasgos centrales: modos de funcionamiento y niveles de logro. La base para distinguir los modos de funcionamiento es el modelo piagetiano de desarrollo cognitivo hacia niveles progresivamente más profundos de abstracción. Concomitantemente, a medida que el aprendizaje ocurre en el marco de una tarea particular, los niveles de logro devienen más complejos. Esta taxonomía ofrece una base bien estructurada para la evaluación tanto de la exhaustividad del contenido como del grado en el cual los elementos de la respuesta se relacionan de una manera coherente (Scholten, Keeves y Lawson, 2002, p. 237), lo que permite identificar el estadio en el que está operando un alumno en una asignatura o actividad.

Jerarquiza cinco niveles de complejidad estructural ascendente (pre-estructural, uni-estructural, multi-estructural, relacional y abstracto extendido) que esencialmente describen diferentes vías para seleccionar y procesar información, que van desde un nivel de insuficiencia –el estudiante no ha alcanzado el modo de funcionamiento requerido– al nivel experto en el que lo supera.

En su aplicación a nuestro corpus, en seguimiento de Burnett (1999), en el nivel multi-estructural y en la relacional distinguimos el desempeño débil del logrado⁵; por otra parte, para la subsiguiente ejemplificación desestimaremos el nivel “pre-estructural” (en el cual, por falta de relevancia, la información producida es una respuesta insuficiente) ya que, si bien algunas tesis comienzan y se mantienen en el mismo nivel durante las versiones preliminares, ninguna lo sostiene en el escrito final cuya evaluación es la instancia seleccionada para ejemplificar los niveles taxonómicos.

La primera tarea que emprendimos consistió en especificar el significado de cada nivel de la taxonomía en términos de las categorías conceptuales y lingüísticas de la producción de una tesis de licenciatura. Dicha especificación permite evaluar el resultado en una modalidad cualitativa a través de la ponderación del nivel alcanzado por cada licenciando en esta tarea específica. Para ello, se procedió a operacionalizar cada categoría –que ejemplificaremos con la evaluación cualitativa del jurado: el acta de la defensa– como sigue:

1) Uni-estructural: presenta una dimensión significativa para la solución del problema, pero carece de otros elementos que pueden modificar o contradecir la respuesta. Hay una oclusión rápida del planteo, se emplea una estrategia secuencial que simplifica el tema. El texto resultante adquiere la forma de listado parcial. El enfoque de escritura es restrictivo; la atención se focaliza en enhebrar las oraciones que logran establecer el aspecto que se ha seleccionado (Biggs, 1988, p. 199); en el informe del trabajo de campo se advierten resultados relevantes, pero alguna/s generalización/es simplista/s de un solo aspecto del tópico (Morris, 2001, p. 504); faltan el análisis y la síntesis sistemáticos. Ejemplos:

- *“Sugerimos algunos aspectos para seguir trabajando: 1) Ampliar la base bibliográfica y profundizar con autores relacionados con la tutoría y la formación permanente; 2) Profundizar la relación de los resultados con los objetivos de investigación; 3) Reflexionar más sobre los resultados obtenidos para intensificar el alcance de las conclusiones...”*
- *“...Observamos, como debilidades, un marco teórico con cierta unilateralidad, con pocas referencias. Además, faltó la voz personal de la autora. Por otra parte, sería conveniente actualizar la bibliografía...”*
- *“Valoramos en la tesis el planteo del recorrido histórico del concepto de evaluación, si bien se nota la ausencia significativa del enfoque de evaluación personalizada. ...Sugerimos un trabajo de integración entre el marco teórico, el estudio de campo y las conclusiones. ...No aparecen conclusiones respecto de las observaciones de clase, de los proyectos, de las carpetas didácticas; se describe, pero no se establece, la relación analítica entre el trabajo de campo y el marco teórico...”*

2) Multi-estructural, como señaláramos, con dos categorías:

2.1. *Multi-estructural débil: aborda dos o más aspectos centrales, pero son limitados en número o alcance y en desarrollo, sin integración en tanto se tratan como independientes e inconexos. Ejemplos:*

- “Valoramos la significación del tema, la metodología de la investigación (tanto la escala como la entrevista evidencian gran precisión), la potencialidad de transferencia, su amena lectura. ...Sugerimos: 1) integrar más en el cuerpo de la tesis las referencias bibliográficas y 2) capitalizar más en el cuerpo de la tesis las respuestas obtenidas de los padres, docentes y alumnos...”
- “Valoramos la temática seleccionada, ... El diseño metodológico es bueno. Los datos obtenidos, relevantes y con potencialidad de ser transferidos a otros ámbitos. Recomendamos: ampliar la bibliografía sobre la temática central; aprovechar mejor el potencial de la entrevista para profundizar en la comprensión de los datos recogidos ...”

2.2. *Propiamente multiestructural: Contiene información relevante respecto de varios aspectos del problema, aunque no aparece una integración completa de los mismos sino un intento de vincular explícitamente un número limitado; la oclusión resulta, entonces, selectiva. Ejemplos:*

- “Este tribunal valora el marco teórico, la organización y fundamentación del mismo; la consulta de fuentes bibliográficas actualizadas; la profundidad en el desarrollo de los temas, aunque se advierte la necesidad de una mayor integración del contenido de los mismos...”
- “...El tema es muy relevante y actual, también lo es la bibliografía de la tesis; el diseño de investigación, ajustado a los objetivos con instrumentos válidos y confiables; muy buen vínculo entre su función laboral y la transferencia de sus conocimientos a la tesis. Sugerimos revisar la articulación de los capítulos, amalgamando el aspecto antropológico a lo largo de todo el desarrollo...”

3) *Relacional, también en dos categorías:*

3.1. *Relacional débil: La mayoría de los aspectos son integrados, pero aparece un número pequeño de puntos que se desvían de la estructura. Se advierte un cierto desarrollo del concepto/tema a través de elaboración, extensión y ejemplificación. Ejemplos:*

- “Este tribunal valora [...] la precisión y delimitación del tema, la exhaustividad con que se elabora el estado de la cuestión, los instru-

mentos de recolección de los datos, bien elaborados y triangulados, muy bien ordenados los elementos para el análisis. Sugerimos profundizar en las conclusiones a partir del estudio de campo...”

- “Destacamos la significatividad del problema y su vinculación con la realidad educativa del país. El abordaje desde la gestión educativa de una propuesta pedagógica exhaustiva confiere un valor adicional al trabajo. Resulta muy valiosa la triple mirada de la cuestión desde la formación docente, desde la escuela y desde el equipo de conducción. Sugerimos reducir la extensión de las referencias (antropología, organización del centro, etc.) a los ámbitos contextuales y profundizar más en la lectura como categoría central...”

3.2. *Propiamente relacional: la información principal aparece interrelacionada y las conclusiones se extraen de ese análisis; se focaliza en las relaciones entre ideas principales como meta de la integración y explicación; se emplea la mayoría o toda la información central y se vincula por el uso de un concepto de relación que lleva a una conclusión firme. Ejemplos:*

- “...El tema tiene originalidad en cuanto problemática contemporánea. El marco teórico es muy bueno, reflexivo, profundo y actual; es coherente con la postura del tesista y lo torna crítico de situaciones educativas frecuentes. Es un trabajo muy bien escrito, no sólo por su claridad sino por su fuerza argumentativa. Se presenta con perspectiva de transferir su planteo al ámbito de la política educacional...”
- “Valoramos la rigurosidad del trabajo en su desarrollo teórico y empírico, habiéndose abordado todos los campos que influyen desde lo escolar en el tema tratado. La estructura interna es coherente, ordenada, con lenguaje preciso. Los instrumentos empleados son válidos y confiables, elaborados a partir del marco teórico. Presenta un potencial de transferencia a otras instituciones...”

4) *En la respuesta abstracta extendida, no sólo se interrelaciona la información sino que se arriba a una demostración original y formalizada; la meta de la integración se toma de la perspectiva impuesta por el autor de la tesis en una interpretación idiosincrática. Esto es, además de satisfacer las exigencias formales y conceptuales del discurso científico, en estas tesis hay producción de teoría que resulta relevante, el todo coherente es generalizado o reconceptualizado a un mayor nivel de abstracción. Ejemplos:*

- “Valoramos: la originalidad y la producción personal, ... el dominio del tema, [...], la respuesta pertinente a las necesidades de su realidad, la amplia consulta bibliográfica en muy diversas disciplinas en relación con la complejidad del problema abordado; las citas oportunas y enriquecedoras del discurso; la precisión metodológica, los aportes hechos a la teoría”.
- “Este tribunal valora la fundamentación y originalidad del enfoque teórico, el diseño metodológico en cuanto a la recolección de datos, interpretación y triangulación. Esta investigación [...] recoge experiencias significativas que confirman sus planteos de fundamento teórico y se muestra en todo el desarrollo un respeto por argumentar y dar solidez a los datos que recoge en el campo, manteniendo una actitud abierta para llegar a las conclusiones. La bibliografía es exhaustiva, precisa y actualizada. Los anexos son pertinentes y configuran un aporte de interés para completar la lectura de la investigación. La tesis tiene un gran potencial de aplicación y transferencia. Felicitamos [...] por el profundo trabajo realizado y el aporte significativo para la educación.”

En la caracterización y ejemplificación previas han quedado de manifiesto la distinción que establece Biggs (1988) entre los enfoques de escritura superficial vs. profundo y su vinculación con los modelos *decir el conocimiento* vs. *transformar el conocimiento*, de Scardamalia y Bereiter (1992).

El nivel de procesamiento superficial es principalmente reproductivo, involucra una estrategia de listado, por lo que el texto adopta la forma de una colección de ideas, sigue un modelo de tipo secuencial –inclusión de información de manera acumulativa– y lineal –del contenido al espacio retórico–, con alguna revisión a nivel léxico o gramatical, el agregado de una oración aquí o allá (la atención se pone en el nivel superficial del texto). La escritura profunda, en cambio, se orienta a producir un nuevo significado, exige estrategias complejas (por Ej.: atender a los aspectos globales del texto: macroestructurales, superestructurales y del modelo de situación). Se advierte exhaustividad en las fuentes consultadas, reflexión, autonomía, marcas lingüísticas de progresión temática, esto es, un tratamiento profundo de la información; exige entonces la revisión como una evaluación fundamental del significado básico y su estructura, que implica una cierta sofisticación metacognitiva (¿qué quiero decir realmente?; ¿expresa el texto lo que quiero decir?; ¿de qué otra manera se podría expresar para facilitar la comprensión de un lector que no sabe lo que yo sé?)⁶.

En Scardamalia y Bereiter (1992), los modelos de procesos de composición para entender la escritura en los universitarios se basan en la diferencia entre la producción inmadura –escribir de manera lineal sobre lo que ya se sabe– y la producción experta, escribir para descubrir –la comprensión de lo que se intenta escribir cambia y crece durante el proceso de composición y el desarrollo conceptual y lingüístico se atribuyen al efecto de la interacción entre el contenido y los aspectos retóricos (objetivos discursivos, género y audiencia)–. Un texto bien elaborado exige entonces un esfuerzo de adecuación al lector: de relieve, de elección de los términos, de organización de las ideas, de revisión.

4. RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

El texto considerado inicial es el tercer avance de tesis de 50 páginas (que los licenciandos presentan hacia mediados del primer cuatrimestre del segundo año del cursado) y el texto final es la tesis efectivamente entregada y defendida (durante el segundo cuatrimestre del tercer año de la licenciatura).

Como señaláramos, se comparó la calidad de las producciones de ambas instancias desde la Taxonomía SOLO. Para adscribir cada producción a una categoría, en el caso del texto inicial, se contrastó nuestra evaluación con los informes correspondientes del director/a y codirector/a de la tesis; en el caso del texto final, con el acta de la defensa, la que se considera una suerte de validación inter-juez de la categoría a la cual se adscribe la tesis porque se trata de un tribunal integrado por tres jurados, quienes evalúan previamente el trabajo en forma independiente y luego concuerdan en la calificación final.

Los resultados manifiestan una diferencia estadísticamente significativa ($Z = -4,234$, $p = 0,000$) entre la tercera entrega y la tesis por avances importantes en las categorías conceptuales y estrategias discursivas, lo que muestra la eficiencia de la intervención pedagógica.

La correlación de Spearman entre la calificación otorgada por el tribunal⁷ y la categoría SOLO a la que se adscribe la tesis final es 0,882, significativa al nivel 0,01 (bilateral). Por otra parte, como en Campbell, Smith y Brooker (1998: 460), se encuentra una relación estadísticamente significativa ($r = 0,63$, $p = 0,001$) entre dicha categoría y el número de referencias bibliográficas –que oscilan entre quince y noventa ($\bar{X} = 33,12$)–.

A la manera de Mok et ál. (2006, p. 426), nos basamos en la siguiente tabla (Tabla 2) para describir los resultados y facilitar la interpretación del incremento:

Tabla 2
Categoría SOLO de la tesis en la situación inicial y en la final

	P	U	M-	M	R-	R	A	Total
P		4	1	2	1			8
U			2	2	1	2		7
M-				2		1	1	4
M						2		2
R-						1		1
R						1	1	2
A								0
Total	0	4	3	6	2	7	2	24

Referencias: P = Pre-estructural
M = Multi-estructural
A = Abstracto extendido

U = Uni-estructural
R- = Relacional débil
R = Relacional

M- = Multi-estructural débil

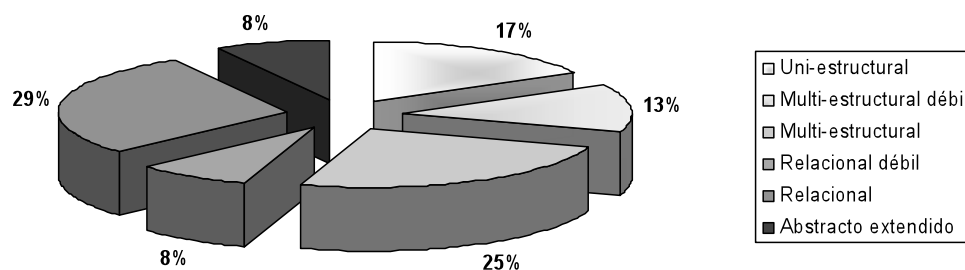
En cada categoría, la columna total horizontal muestra el número de tesis en la situación inicial; la vertical, de las tesis finales.

Respecto de la primera, quince trabajos (de los veinticuatro) –el 63%– no superan el nivel uni-estructural, lo que los acerca a los resultados de la investigación empírica en relación con ensayos, informes y monografías si se tiene en cuenta que nuestros licenciados ya son profesores: en el trabajo de Campbell, Smith y Brooker (1998), el

72% de los ensayos de alumnos de primer año de Psicología, se ubica en el nivel uni-estructural, y el resto, en el multi-estructural; luego, no aparece ninguno en la categoría relacional (en nuestro *corpus*, por el contrario, encontramos tres avances de tesis en dicho nivel –uno en el débil y dos en el logrado; los últimos corresponden a los únicos alumnos que tienen una licenciatura previa–).

En relación con las tesis finales, los resultados son (Gráfico 1):

Gráfico 1.
Porcentaje de Tesis finales en cada categoría.

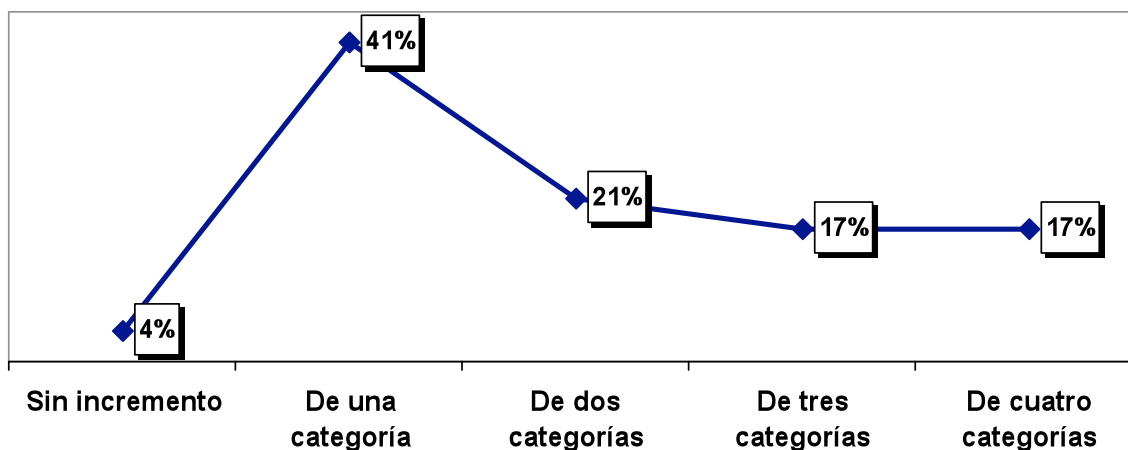


La diagonal de la Tabla 2 muestra que una tesis no evidencia cambios y, por ello, se ubica en la misma; el resto se distribuye sobre la diagonal, lo que indica progresión hacia categorías superiores; finalmente, ninguna

se ubica por debajo, lo que expresaría regresión a niveles inferiores.

Desde la tercera entrega a la tesis final, los porcentajes de incremento se distribuyen como sigue (Gráfico 2):

Gráfico 2.
Incremento desde la situación inicial de Tesis.



Sin incremento refiere a la tesis que comienza en la categoría relacional y finaliza en la misma categoría.

De una categoría, a diez tesis que evolucionan hacia la categoría inmediatamente superior: de pre-estructural a uni-estructural (cuatro trabajos), de uni-estructural a multi-estructural débil (dos), de multi-estructural débil a multi-estructural (también dos), de relacional débil a relacional y de relacional a abstracto extendido (una tesis, respectivamente).

De dos categorías, cinco tesis en total: de pre-estructural a multi-estructural débil (un trabajo), de uni-estructural a multi-estructural (dos) y de multi-estructural a relacional (también dos).

De tres categorías, cuatro tesis: de pre-estructural a multi-estructural (dos), de uni-estructural a relacional débil y de multi-estructural débil a relacional (una tesis, respectivamente).

De cuatro categorías, el mayor “salto” cualitativo, también cuatro tesis: de pre-estructural a relacional débil (un trabajo), de uni-estructural a relacional (dos) y de multi-estructural débil a abstracta extendida (uno).

5. CONSIDERACIONES FINALES

Sólo 8 (ocho) tesis –el 33%– evidencian una transición restringida, hacia el nivel inmediato sin superar las categorías básicas de la taxonomía (cuatro, de pre-estructural a uni-estructural; dos, de uni-estructural a multi-estructural débil; también dos, de multi-estructural débil a multi-estructural).

El progreso importante que muestran las restantes –casi el 70%– parece explicarse por tres grandes “saltos cualitativos”. El primero, provendría de “...comprender qué constituye el discurso académico, salto que representa el tipo de revolución intelectual personal demarcada en el esquema del desarrollo de Perry[□]” (Hounsell, 1987, citado por Campbell, Smith y Brooker, 1998, p. 459), quien postula el tránsito desde una visión monolítica (el conocimiento como no problemático y que no necesita ser justificado) a una visión evaluadora del conocimiento y su adquisición. Se hace evidente, entonces, en la adopción de un enfoque profundo de la escritura, basado en una posición proactiva hacia la producción de un nuevo significado y en el empleo de las estrategias conducentes: la lectura de cientos de páginas, la reflexión, la elaboración personal, la revisión y la re-escritura.

Un segundo salto cualitativo corresponde a una transición que se ha caracterizado como crítica: el paso crucial de cursante de seminarios, esto es, de consumidor del conocimiento “...cuidadosamente repartido en cursos, módulos, esquemas, listas de lectura, temas de clases y tareas de evaluación constreñidas y controladas” (Lovitts, 2005, p. 138), a investigador, a productor de un conocimiento original, con frecuencia a través de procesos inciertos en un contexto no estructurado (Narvaja de Arnoux, 2009, p. 4).

Paulatinamente, se fue produciendo un tercer salto cualitativo: de la heterorregulación a la autorregulación gracias al apoyo de técnicas exitosas de andamiaje, “metáfora que captura la idea de un soporte ajustable y transitorio, que se remueve cuando no es necesario” (Collins, Brown y Newman, 1989, p. 411).

Creemos firmemente que nuestros licenciandos no vivieron la producción de la tesis –aplicando una metáfora de Sara Delamont (2005, p. 88)– como el viaje de Damasco a Bagdad: hay que atravesar un desierto árido, abrasador, peligroso y solitario, aislado de la caravana. Por el contrario, desde el inicio se implementaron reuniones pautadas con los tutores y, a partir del segundo año, con los directores y codirectores; nuestros licenciandos aprovecharon horas y horas de tutoría individual y grupal, las que significaron una experiencia académica enriquecedora tanto para el dirigido como para el/la tutor/a, el/la directora/a, el/la codirector/a, como “canal importante de herencia intelectual de una generación a otra” (Gurr, 2001, p. 81). Gracias a este auxilio, el tesista sustentó una versión madura, no atomizada, de la tarea. Al compartirla, una tarea compleja se hizo “manejable” sin que deviniera simplista. A pesar de los errores que hayamos cometido,

por los resultados, podemos afirmar que gracias a un andamiaje exitoso, nuestros licenciandos parecen haber recibido tanto apoyo como necesitaban para realizar la tarea, pero no más.

Desde el inicio también, se organizaron círculos informales de tesistas (círculo de tesistas, es una estrategia organizativa de la universidad australiana) que promovieron y aprovecharon productivamente el aprendizaje cooperativo o colaborativo: textos e instrumentos se sometían a la revisión de los pares (que Morales y Espinoza, 2005b, delimitarían como revisión grupal de una producción individual), primer filtro de ideas y propuestas.

Finalmente, respecto al instrumento del cual nos hemos servido para la evaluación de los textos iniciales y finales, a nuestro juicio la Taxonomía SOLO aparece como un camino potente para ponderar la calidad de la producción escrita de la tesis (en nuestro caso, en educación) porque permite operacionalizar la variable en examen con suficiente garantía de validez concurrente (en este sentido, la adscripción de cada trabajo a una categoría taxonómica muestra una correlación alta con criterios externos), controlando el riesgo de error de la evaluación cualitativa. ©

* Hilda Difabio de Anglat

Doctora en Ciencias de la educación por la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina. Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet), con sede en el Centro de Investigaciones Cuyo, Primitivo de la Reta 522, 2° K, 5.500 Mendoza, Argentina, docente de metodología de la investigación educativa en el posgrado.

NOTAS

1 Algunos de los trabajos más recientes contextualizados en este nivel son: Carew y Mitchell (2002) –sobre el aprendizaje de la Ingeniería–, Munowenyu (2007) –Geografía–, Rogers (2004) –Historia–, Sepúlveda (2005) –Biología–, varios en Ciencias médicas (por Ej.: Morris, 2001; Scholten, Keeves y Lawson, 2002) y en Ciencias de la educación (por Ej.: Mok et ál., 2006). A este listado, podemos añadir usos menos convencionales como la evaluación del aprendizaje obtenido a través de la terapia psicológica (Burnett, 1999; Burnett y Meacham, 2007), del impacto del *e-learning* en la formación docente (Allan y Street, 2007) o la ponderación de las creencias epistemológicas en estudiantes de profesorado (por ej.: Brownlee, 2004).

2 En esta Licenciatura, el producto final al que se ordenan la mayor parte de las actividades curriculares es una tesis –no una tesina, exigencia frecuente en las universidades argentinas para acceder al título de licenciado–, porque se busca la elaboración, presentación y defensa de un trabajo final de investigación que signifique algún aporte, alguna producción original, respecto de una o más (si adoptara una impostación interdisciplinaria) disciplinas del currículo de la carrera.

3 La producción escrita es un proceso cognitivo y epistémico de elaboración del conocimiento y de reelaboración del pensamiento, es decir, un instrumento para objetivar, organizar, revisar, modificar, acrecentar, clarificar el pensamiento y la reflexión y, no sólo, una herramienta de comunicación de lo que se sabe o lo que se juzga respecto de algún tema.

4 El listado completo de estrategias autorregulatorias que se busca promover puede consultarse en Difabio de Anglat, 2008.

NOTAS

5 Desestimamos para nuestro *corpus* la tercera subcategoría que el autor diferencia en el nivel multiestructural: el nivel profundo –“Muchos aspectos relevantes e independientes se han aprendido; no hay una integración completa de los aspectos independientes, pero aparece un intento de conectar un número limitado de aspectos. Varios de los puntos principales se desarrollan a través de elaboración, extensión y ejemplificación, (...)” (Burnett, 1999, p. 571)– porque, para nuestro corpus, no se distingue con claridad del relacional débil.

6 En las actividades ordenadas a promover la autorregulación de la revisión, intentamos concretar sus rasgos distintivos según la caracterización de Morales y Espinoza (2005a y 2005b):

- Poner el énfasis en su carácter procesual y recursivo, en tanto debe comenzar ya desde la etapa de preescritura y debe concretarse permanentemente en los sucesivos borradores (señalan que, a veces, es la etapa de preescritura del siguiente borrador).
- Ordenarse al desarrollo de las competencias conceptuales y lingüísticas del escritor a fin de conducirlo a producir un texto bien elaborado (incluso, lo mejor elaborado posible).
- Abordar cada apartado de manera integral: función dentro de la tesis, contenido y trama argumentativa, estrategias superestructurales, macroestructurales, microestructurales, proposicionales y léxicas, estilo, adecuación a la normativa de la lengua española.
- Apoyarse en el aprendizaje cooperativo o colaborativo (búsqueda de asistencia en el docente, en los tutores, en los compañeros).
- Impostarlo como proceso flexible, que vaya promoviendo la adopción de un estilo personal de escritura.
- Orientado a la toma de conciencia que permita manifestar con claridad las transformaciones a nivel conceptual y procedimental.

7 Las calificaciones se distribuyen entre 7 puntos y 10 puntos en los siguientes porcentajes:

7	17%
8	29%
9	29%
10	25%.

8 Refiere a su obra de 1970.

BIBLIOGRAFIA

- Allan, Jo y Street, Mark (2007). The quest for deeper learning: an investigation into the impact of a knowledge-pooling WebQuest in primary initial teacher training. *British Journal of Educational Technology*, 38(6), 1102–1112.
- Biggs, John (1979). Individual differences in study processes and the quality of learning outcomes. *Higher Education*, 8, 381-394.
- Biggs, John (1988). Approaches to learning and to essay writing. En R. R. Schmeck (Ed.). *Learning strategies and learning styles* (pp. 185-228). New York: Plenum Press.
- Biggs, John (2004). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea (Trad. del original en inglés de 1999).
- Biggs, John y Collins, Kevin (1982). *Evaluating the Quality of Learning: The SOLO Taxonomy*. New York: Plenum Press.
- Brownlee, Joanne (2004). Teacher education students' epistemological beliefs. *Research in Education*, 72, 1-17.
- Burnett, Paul (1999). Assessing the structure of learning outcomes from counselling using the SOLO Taxonomy: an exploratory study. *British Journal of Guidance and Counselling*, 27(4), 567-580.
- Burnett, Paul y Meacham, David (2002). Learning journals as a counseling strategy. *Journal of Counseling and Development*, 80, 410-415.

BIBLIOGRAFIA

- Campbell, Jennifer, Smith, David y Brooker, Ross (1998). From conception to performance: How undergraduate students conceptualize and construct essays. *Higher Education*, 36, 449-469.
- Carew, A. L. y Mitchell, C. A. (2002). Characterizing undergraduate engineering students' understanding of sustainability. *European Journal of Engineering Education*, 27(4), 349-361.
- Carlino, Paula (2005). *Escribir, leer y aprender en la universidad*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Collins, Allan, Brown, John y Newman, Susan (1989). Cognitive Apprenticeship: Teaching the Crafts of Reading, Writing and Mathematics. En L. Resnik (Ed.). *Knowing, Learning and Instruction: Essays in Honor of Robert Glaser* (pp. 453-494). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Chan, Charles, Tsui, M. S. y Chan, Mandy (2007). Applying the Structure of the Observed Learning Outcomes (SOLO) Taxonomy on student's learning outcomes: an empirical study. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 27(6), 511-527.
- Delamont, Sara (2005). Four great gates: dilemmas, directions and distractions in educational research. *Research Papers in Education*, 20(1), 85-100.
- Difabio de Anglat, Hilda (2008). Escala de competencia autorregulatoria de la escritura académica. *Aprendizaje Hoy*, Buenos Aires, Argentina, XXIX (72), Número Especial, Segunda Parte, "Congreso Internacional de Psicopedagogía: Aprendizaje y Diálogos Interdisciplinarios", pp. 19-28.
- Difabio de Anglat, Hilda (2009). Análisis de la producción de las tesis de investigación. En R. García Marirrodiga y J. Durand (Coord.). *Alternancia y construcción de alternativas educativas. La aventura de una formación-acción-investigación universitaria* (pp. 128-142). Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Elander, James, Harrington, Katherine, Norton, Lin, Robinson, Hannah y Reddy, Pete (2006). Complex skills and academic writing: a review of evidence about the types of learning required to meet core assessment criteria. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(1), 71-90.
- Entwistle, Noel (2005). Learning outcomes and ways of thinking across contrasting disciplines and settings in higher education. *The Curriculum Journal*, 16(1), 67-82.
- Flower, Linda y Hayes, John (1996). La teoría de la redacción como proceso cognitivo. En *Textos en contexto* (pp. 73-110). Buenos Aires: Asociación Internacional de Lectura (Trad. del original estadounidense de 1981).
- Gurr, Geoff (2001). Negotiating the "Rackety Bridge" –a Dynamic Model for Aligning Supervisory Style with Research Student Development-. *Higher Education Research & Development*, 20(1), 81-92.
- Lovitts, Barbara (2005). Being a good course-taker is not enough: a theoretical perspective on the transition to independent research. *Studies in Higher Education*, 30(2), 137-154.
- Lupton, Mandy (2008). Evidence, argument and social responsibility: first-year students' experience of information literacy when researching an essay. *Higher Education Research and Development*, 27(4), 399-414.
- Mok, Magdalena et ál. (2006). Self-assessment in higher education: experience in using a metacognitive approach in five case studies. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 415-433.
- Morales, Oscar y Espinoza, Norelkys (2005a). El desarrollo de la escritura de estudiantes universitarios. *Lectura y Vida*, Revista Latinoamericana de Lectura, 1, 26-37.
- Morales, Oscar y Espinoza, Norelkys (2005b). La revisión de textos académicos en formato electrónico en el ámbito universitario. *EDUCERE, Revista Venezolana de Educación*, Mérida, Venezuela, 9(30), 333-344. Recuperado el 12 de diciembre de 2008 en <http://www.saber.ula.ve/educere>.
- Morris, Jenny (2001). The conceptions of the nature of learning of first-year physiotherapy students and their relationship to students' learning outcomes. *Medical Teacher*, 23(5), 503-507.

BIBLIOGRAFIA

- Munowenyu, Ernest (2007). Assessing the quality of essays using the SOLO Taxonomy: Effects of field and classroom-based experiences by 'A' level Geography students. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 16(1), 21-43.
- Narvaja de Arnoux, Elvira (Ed.) (2009). *Escritura y producción de conocimiento en las carreras de posgrado*. Buenos Aires: Santiago Arcos editor.
- Nunnally, Jum (1987). *Introducción a la medición psicológica* (2ª ed.). Buenos Aires: Paidós. (Trad. del original estadounidense).
- Perry, William (1970). *Forms of intellectual and ethical development in the college years: A scheme*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Pipkin, Mabel (2003). Evaluación de producciones escritas. De la investigación a la práctica en el aula. *Revista Irice*, Rosario, Argentina, 17, 79-97.
- Rogers, Graham (2004). History, learning technology and student achievement. Making the difference? *Active learning in higher instruction*, 5(2), 232-247.
- Scardamalia, Marlene y Bereiter, Carl (1992). Dos modelos explicativos de los procesos de producción escrita. *Infancia y aprendizaje*, Universidad de Salamanca, España, 58, 43-64.
- about the normal swallowing process. *Higher Education*, 44, 233-255.
- Sepúlveda, Alejandro (2005). Nivel de organización del conocimiento de la Biología en estudiantes universitarios: evaluación desde la Taxonomía SOLO. *Revista Chilena de Educación Científica*, Santiago, Chile, 4(1), 41-57.
- Swales, John (1990). *Genre Analysis. English in Academic and Research Settings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Swales, John y Feak, Christine (2000). *English in Today's Research World: A Writing Guide*. Michigan: The University of Michigan Press.
- Zimmerman, Barry y Risemberg, Rafael (1997). Becoming a Self-Regulated Writer: A Social Cognitive Perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 22(1), 73-101.
- Scholten, Ingrid, Keeves, John y Lawson, Michael (2002). Validation of a free response test of deep learning

educere

La Revista Venezolana de Educación

1997 - Junio 2010
XIII Aniversario

**Consulte el CATÁLOGO
de artículos de EDUCERE en la sección
ÍNDICE RETROSPECTIVO del Fascículo N° 47,
octubre-diciembre/2009
y allí encontrará toda la producción editorial 1997-2009**

Adquirla o Consúltela a través de su dirección electrónica

www.human.ula.ve/adocente/educere