

## ABORDAJE METODOLÓGICO PARA ANALIZAR EL DISCURSO DIDÁCTICO EN LA FORMACIÓN INICIAL DE PROFESORES DE MATEMÁTICA

Nora Inés Lerman – Cecilia Rita Crespo Crespo  
nlerman@outlook.com – crccrespo@gmail.com  
Instituto Superior del Profesorados “Dr. Joaquín V. González”

Tema: III.2 Educación Matemática y Pertinencia Social de la Matemática

Modalidad: CB

Nivel educativo: Terciario-Universitario

Palabras clave: Análisis discurso didáctico, metodología, textos instruccionales

### Resumen

*La presente comunicación repasa algunas formas actuales de analizar el discurso didáctico que se materializa en los enunciados de los formadores de profesores de matemática en materias iniciales de la carrera docente. Este trabajo forma parte de una investigación desde la Socioepistemología y en línea con la construcción social del conocimiento. Pretende develar las prácticas sociales de referencia que persisten en las instituciones formadoras normadas por el Discurso Matemático Escolar. Explicaciones, consignas de trabajo, exámenes, apuntes, son deconstruidos para su entendimiento con las herramientas lingüísticas disponibles en otros campos que permiten hacer aportaciones de valor a la Matemática Educativa.*

### Introducción

[...] todos nuestros enunciados poseen unas formas típicas para la estructuración de la totalidad que son relativamente estables. Disponemos de un rico repertorio de géneros discursivos orales y escritos. En la práctica los utilizamos con seguridad y destreza, pero teóricamente podemos no saber nada de su existencia. (Bajtín, 2011)

### Desarrollo

#### *1.- El discurso didáctico y su análisis*

La presente comunicación repasa algunas formas actuales de analizar el discurso didáctico que se materializa en los enunciados de los formadores de profesores de matemática en materias iniciales de la carrera docente. Este trabajo forma parte de una investigación desde la Socioepistemología y en línea con la construcción social del conocimiento. Pretende develar las prácticas sociales de referencia que persisten en las instituciones formadoras normadas por el Discurso Matemático Escolar. Explicaciones, consignas de trabajo, exámenes, apuntes, son deconstruidos para su entendimiento con las herramientas lingüísticas disponibles en otros campos que permiten hacer aportaciones de valor a la Matemática Educativa.

Para entender qué es un discurso hay que referirse no solamente al texto propiamente dicho sino también al contexto –físico, mental y cotextual- en el cual se produce. Deben ser tomados en cuenta los elementos necesarios para su correcta interpretación y los roles de los participantes involucrados. Según Van Dijk (1992), no alcanza con analizar la estructura interna de los enunciados porque en un discurso intervienen acciones mutuas de comprensión y comunicación dentro de estructuras y procesos socioculturales más generales.

A su vez, existen discursos característicos que conforman estructuras más amplias: son los denominados *géneros discursivos*. Bajtín (2011) caracteriza a los géneros discursivos como enunciados que se integran en una actividad determinada con características comunes o estables (forma, estilo, procedimientos, concepción del destinatario), hay muchos y son heterogéneos pero cada uno induce a una regularidad en la comunicación. En realidad, no se trata de realizar combinaciones libres, sino que un emisor siempre optará por aquel género que se adecue mejor a la circunstancia específica en la que se produzca la emisión del enunciado porque si elige mal o no domina el género de manera apropiada, entonces quedará comprometida la comprensión recíproca de los interlocutores.

Los géneros discursivos están centrados en prácticas sociales determinadas y vinculados a situaciones típicas de la comunicación verbal. De las propiedades anteriores puede inferirse que para producir un enunciado indefectiblemente se debe invocar un género discursivo. Por último:

- Para cada actividad social hay un repertorio de géneros discursivos (formas típicas de enunciar en cuanto a temática, estilo y composición).
- Participar en una interacción discursiva siempre significa coerción y organización.
- Un discurso sólo puede existir en la realidad en forma de enunciados concretos.

## ***2.- Las prácticas textuales del profesor y el análisis del discurso didáctico***

El objetivo del presente apartado será definir a qué prácticas remite el análisis del discurso didáctico (ADD) del formador de profesores de matemática y se explicará en el apartado siguiente a cuál género discursivo apela en sus enunciados. Asimismo se aportan argumentaciones para entender por qué es preferible el abordaje de su estudio teórico desde un paradigma funcional.

Gvirtz, Larripa y Oría (2009) afirman que las *prácticas discursivas escolares* norman la vida en las instituciones educativas. Son los centros educacionales los que plasman su propio discurso pedagógico en productos inherentes a su acontecer cotidiano y que le dan sentido, los objetos resultantes se denominan en el presente trabajo *textos instruccionales* (TI) -p. e.: procedimientos, reglamentos, programas, proyectos, cuadernos de apuntes, libretas de estudiante, consignas de trabajos prácticos y exámenes con sus posteriores correcciones por parte de los profesores, etc.

La interacción didáctica en el aula (presencial o virtual) es discursiva. Los TI materializan las intenciones didácticas de los docentes, enmarcan y orientan la actividad y permiten comprobar su alcance.

Las formas de elaboración, la puesta en circulación y la utilización con fines pedagógicos de los textos instruccionales conforman un proceso racional-dinámico que depende del contexto y de los consensos de los actores; cumplen una función tanto instrumental como social en una cultura institucional específica. Estudiar el discurso didáctico del profesor (DDP), que corresponde a una de las dimensiones del Discurso Matemático Escolar (DME), permite hacer consciente ese proceso.

El lenguaje y la comunicación didáctica, como prácticas, son elementos fundamentales para la construcción de conocimiento. Esta última necesita de un discurso mediador que posibilite a las personas representar la realidad e intervenir en su comunidad. Un discurso posibilita estas cuestiones gracias a sus tres funciones primordiales: la identitaria (quiénes son), la relacional (cómo se vinculan) y la ideacional (mediante qué normas, creencias y actitudes actúan).

Un paradigma funcional estará en consonancia con el ADD como herramienta investigativa-metodológica pues ambos son de carácter dinámico, interdisciplinario y pragmático. Están interesados en procesos cognitivos y priorizan el análisis del uso por sobre análisis del código, aunque estos análisis igualmente se hallen en relación dialéctica. Lo anterior está íntimamente vinculado con los TI porque se puede apreciar que todos están ligados a los contextos de uso y a las intenciones de usuarios, se deben a necesidades comunicativas de interlocutores, se explican como un acto de interacción social y se centran en prácticas sociales determinadas con situaciones típicas de

comunicación. Asimismo, los enunciados están integrados en una determinada actividad que tiene características estables o comunes en cuanto a su forma y estilo, por ende conllevan procedimientos y una concepción del destinatario bien definidos. Con todas estas connotaciones se infiere que inducen a una regularidad en la comunicación.

A partir de lo manifestado se puede inferir que las prácticas de referencia en la comunidad de formadores de profesores de matemática son prácticas de *textualización* del saber, que no solamente involucran una trasposición didáctica sino el diseño y la comunicación de textos instruccionales, objetos generalmente transparentes, naturalizados y poco fundamentados en una deconstrucción consciente, pormenorizada y crítica de su naturaleza epistemológica, cognitiva, didáctica y sociocultural como objetos emergentes que planifican, dirigen, evalúan la acción en la cotidiana actividad profesional del docente formador.

### **3.- Microgéneros discursivos en el ambiente educativo y algunos hitos en el ADD**

Según lo consignado anteriormente, se identificará el género discursivo al cual el formador de profesores de matemática apela en sus enunciados.

Constantino (2006) hace una referencia a *micro-géneros* discursivos que pueden distinguirse en el ambiente educativo y también realiza una revisión de las perspectivas que abordaron el ADD a lo largo de los años. En la misma distingue los que poseen un predominio político de los que poseen una preponderancia en lo didáctico. Los primeros corresponden a los siguientes:

- **Discurso político-educacional:** tienen que ver con todo lo atinente a la regulación, gobierno y funcionamiento del sistema educativo en general (leyes, marcos históricos, filosóficos ideológicos y normativos, etc.).
- **Discurso curricular:** donde convergen el discurso didáctico, el científico y el político educacional y subyacen los marcos ideológicos y las regulaciones. Si se refiere al campo de la Matemática, entonces se toma este discurso como sinónimo de DME.
- **Discurso pedagógico-institucional:** que involucra a la comunidad educativa de cada institución en particular (familias, alumnos, personal) representado en proyectos y reglamentos que permiten su gobierno y funcionamiento (administrativos, convivencia, ideario, etc.)

En cuanto a los de énfasis en lo Didáctico:

- **Discurso de los manuales escolares:** donde se interseca el discurso didáctico y el curricular (libros de texto).
- **Discurso profesional docente:** jerga profesional que aplica el profesor que lo define como tal (cuestiones de vocabulario, sintaxis y estilos que lo identifican).
- **Discurso áulico:** o discurso didáctico (DD) es un género discursivo que se estudia desde diferentes perspectivas teóricas y metodológicas. También se estudia desde diferentes disciplinas que se han focalizado en la interacción didáctica real o virtual. En el presente trabajo se entiende que corresponde a todas las interacciones, enunciados y materiales puestos en juego para intervenir en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es decir, cualquier situación comunicativa específica de enseñanza y aprendizaje en la que participa el profesor con sus alumnos (presencial, virtual, sincrónica, diferida, gestual, visual, verbal, oral, escrita, etc.)

Es pues, el microgénero discursivo denominado discurso áulico o DD (género subordinado al DME) al cual apela en sus enunciados el formador de profesores de matemática.

En cuanto a la sinopsis de perspectivas y precursores en el ADD que refiere el autor muestra cómo se ha ido evolucionando desde métodos cuantitativos propios de la investigación tradicional (proceso-producto) con las *categorías de interacción didáctica* de Flanders de la década del setenta del siglo pasado, hasta los métodos cualitativos (etnografía pura) de los denominados *espacios de aprendizaje* propulsados por la Escuela Sueca con Runersson como exponente principal.

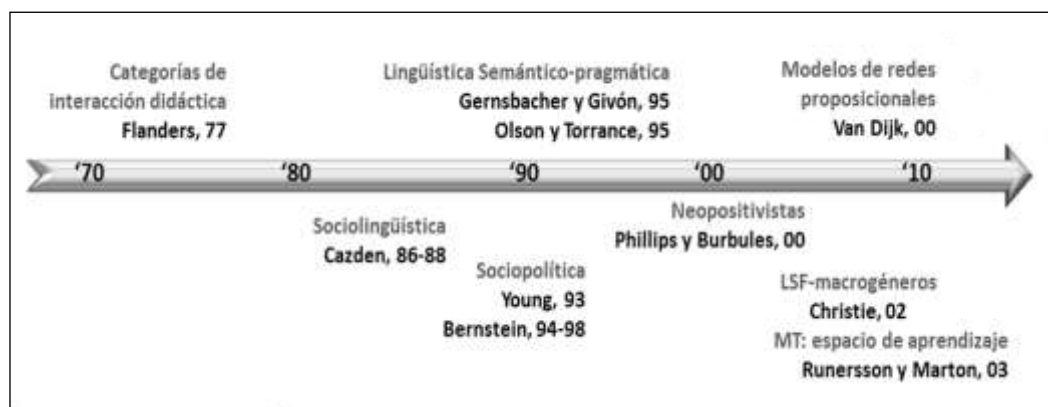


Figura 1. Evolución de perspectivas teóricas en el ADD

Las llamadas perspectivas *renovadas* fueron revitalizando con sus aportes a las *clásicas* con la incorporación sucesiva de estudios sociolingüísticos, sociopolíticos y de los macrogéneros, entre otros. Un exhaustivo detalle de las mismas excedería los propósitos del presente trabajo (Ver Figura 1), sólo se caracterizarán algunas seleccionadas debido a su compatibilidad con posibles investigaciones en matemática educativa.

#### 4.- Algunos enfoques metodológicos en ADD que podrían ser útiles para la ME

##### (4.1).-Análisis Crítico del Discurso (ACD)

Teniendo en cuenta lo explicado anteriormente, una práctica discursiva es un texto oral o escrito que cuenta con elementos íntimamente relacionados con su producción, consumo y distribución, y su influencia desde/hacia las estructuras sociales.

Para analizar el discurso como una práctica social discursiva se deben tener en cuenta tres niveles de análisis

- a) **Nivel textual** o a nivel de texto
- b) **Nivel discursivo**
- c) **Nivel social** (de interpretación)

Fairclough (1993) propone un modelo de análisis del discurso para analizar el cambio social. Dado que el discurso cumple las funciones identitaria, relacional e ideacional para la construcción de conocimiento y creencias, este autor define al discurso como habla, lo refiere tanto desde un uso individual de la lengua como desde una práctica social para actuar sobre el mundo y como medio de representación, según ya se ha referido en los primeros apartados. Además, en las prácticas sociales y en el discurso están presentes el poder y la ideología y las prácticas discursivas están investidas de ellas según la situación comunicativa de la cual se trate (Ver Figura 2).

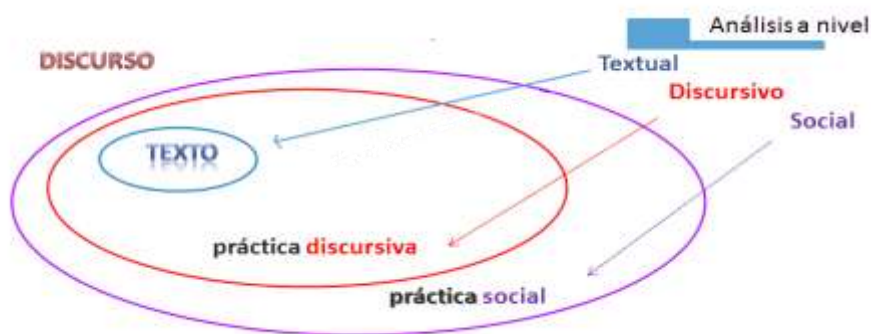


Figura 2- Niveles de Análisis Crítico del Discurso

De este modo, una vez identificado el texto (TI, p.e.: un examen, un apunte, una guía de actividades) sabiendo que es uno de los objetos inherentes a la práctica discursiva de *textualización* del saber por parte de los formadores de profesores, que está normada a su vez por un discurso más amplio (DME), en su deconstrucción analítica podrían hallarse algunas claves que lograrían una comunicación más efectiva.

**(4.2).-Lingüística Sistémico Funcional (LSF)**

Otro enfoque metodológico de corte funcional es la lingüística sistémico-funcional (LSF) para el análisis del discurso didáctico. Halliday (1994) lo diseñó para explicar el uso del lenguaje y para ello propuso una gramática funcional sistémica y una teoría del género y del contexto. Los aspectos socioculturales son dimensiones que explican la teoría por ser un enfoque funcionalista, los mismos son: el contexto de situación, conformado por las variables de campo (contenido experiencial), el tenor (relación entre los participantes), el modo (el papel de la lengua en la comunicación) y el contexto cultural con su potencial semiótico. La lengua se concibe como un sistema de capas inclusivas, a saber:

- experiencial, interpersonal y textual
- fonología/grafología
- léxico-gramática
- semántica
- contexto de situación
- contexto de cultura
- ideología

Cada estrato es una red de sistemas en el que operan las funciones semánticas fundamentales: la experiencial, la interpersonal y la textual (Ver Figura 3).



**Figura 3 – Lingüística Sistémico Funcional**

Este enfoque es versátil pues puede nutrirse y combinarse con los aportes de otras teorías, ya que puede trabajarse de manera codisciplinar en las investigaciones.

## Conclusiones

Las falencias en la elaboración de textos instruccionales acarrearán efectos no deseados que perturban la armonía y convivencia institucionales y las dinámicas de aprendizaje de matemática de la formación de los futuros profesores.

Según Bronckart (1997, citado en Riestra 2008), los textos instruccionales son objetos empíricos, lingüísticamente organizados que buscan producir un efecto de coherencia en el destinatario. Dado que son objetos empíricos, entonces son cuestionables, analizables, categorizables y reformulables; trabajar seriamente en ello mediante un análisis del discurso didáctico abordado con estas nuevas herramientas teóricas disponibles mejorará comunicación efectiva en el aula hacia un mayor entendimiento entre alumnos y profesores.

## Referencias bibliográficas

- Bajtín, M. (2011). *Las fronteras del discurso*. Buenos Aires: Las cuarenta.
- Barbara, L. y Moyano, E. (Ed.). (2011). *Textos y lenguaje académico: exploraciones sistémico-funcionales en portugués y español*. Buenos Aires: UNGS.
- Bernstein, B. (1984). Towards a Theory of Pedagogic Discourse. En *CORE* 8 (3). 1-212.
- Constantino, G. (Ed.). (2006). *Discurso Didáctico. Perspectivas de análisis para entornos presenciales y virtuales*. Buenos Aires: La isla de la luna.
- Gvirtz, S. Larripa, S. y Oría, A. (2009). *Prácticas discursivas pedagógicas, didácticas y escolares: algunas categorías para repensar la relación entre el saber y la escuela*. Buenos Aires: Universidad de San Andrés.
- Halliday, M. (1978). *Language as social semiotic: The social interpretation of language and meaning*. Maryland: University Park Press.
- Pardo, M. (2011). *Teoría y metodología de la investigación lingüística*. Buenos Aires: Tersites.
- Riestra, D. (2008). *Las consignas de enseñanza la lengua. Un análisis desde el interaccionismo socio-discursivo*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Van Dijk, T. (1992). *Text and Context: Explorations in the Semantics and Pragmatics of Discourse*. Londres: Longman.