ESTRATEGIAS PARA UN ANÁLISIS INFOASISTIDO[1] DE LA "LÓGICA DEL TEXTO" EN UN *CORPUS* CALDERONIANO

RICARDO SERRANO DEZA
Université du Québec à Trois-Rivières

Sobre la base de un conjunto de referencias a *El mágico prodigioso* de Calderón[2] tomadas como ejemplos, este trabajo se ocupa esencialmente de las problemáticas "lógicas" del análisis del texto literario y, más particularmente, del teatro de los Siglos de Oro. Queremos referirnos con ello, no a un análisis estrictamente lógico del texto[3] —que se revelaría enseguida infecundo o inviable en su totalidad— sino al conjunto de planteamientos que se dirigen a una revelación de la "lógica del texto", es decir, *1*) de su estructura semántica, no sintagmática, de oposiciones e implicaciones de contenidos; *2*) de sus relaciones argumentativas internas más significativas; y *3*) de su estructura ilocutoria.[4]

Así considerado, este objetivo lógico representa, al lado de la historia-anécdota y de la enunciación (figura 1), uno de los tres grandes polos-objetivos de los análisis de textos literarios identificables a través de la historia de la crítica.

Dentro de esa perspectiva general de revelación de la lógica del texto que hemos señalado, y concretamente de sus relaciones argumentativas in-

[1] "Análisis infoasistido", o asistido por ordenador, expresión que, dando el protagonismo debido al analista, se demarca así de "análisis automático".

[2] Nos hemos basado en la edición de Bruce W. Wardropper, *El mágico prodigioso* de Pedro Calderón de la Barca. Cátedra, Madrid, 1985. Esta edición se basa a su vez en la príncipe de 1663, que corrige el manuscrito de Osuna, preparado para la villa de Yepes en 1637, en vistas al parecer a nuevas representaciones en los corrales madrileños.

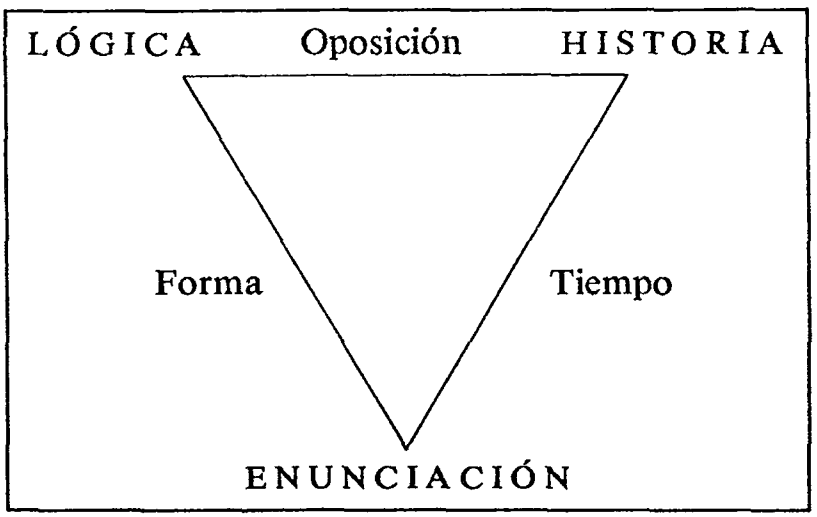
[3] "Intencional" o "veri-condicional", dentro de la corriente fundada por Frege y Russell.

[4] Véase, a este último respecto, el importante y accesible trabajo de Daniel Vanderveken, *Les actes du discours*. Pierre Mardaga, Liège-Bruxelles, 1988 [Cambridge University Press, 1990, la versión inglesa].

ternas, dejamos de momento al margen una vía que nos parece viable y fecunda: el esclarecimiento de la huella de la llegada de las nuevas lógicas a los medios universitarios españoles en los textos literarios de los siglos XVI y XVII. Vicente Muñoz, de la Universidad Pontificia de Salamanca, ha realizado una inmensa obra de rescate de la historia de la lógica de estos siglos y ha señalado numerosos casos de huella en la literatura. Sus trabajos permitirían hoy un análisis de los textos que nos ocupan en esta dirección.[5]

FIGURA 1

Objetivos de los análisis de textos literarios (vértices del triángulo)



Propuesta de triple polarización: cada par de polos se sitúa en un eje dialéctico (o lado del triángulo), polarizado a su vez con el vértice que le es exterior

[5] Vicente Muñoz señala en la península Ibérica durante los siglos XVI y XVII una renovación de la escolástica, la introducción de ideas renacentistas y el comentario directo de los textos de Aristóteles. Muñoz identifica tres grandes paradigmas en la lógica de los siglos XVI y XVII:

1) La lógica greco-escolástica, que integra una aportación megárico-estoica (de lógica proposicional) y una importante tradición retórico-gramatical.

2) El ramismo que, centrado en los modos del pensar y del decir, presenta una integración aún más fuerte entre lógica y retórica (v. la *Minerva* del Brocense, 1587).

3) El lulismo, finalmente, con su ideal enciclopédico y combinatorio de matematización del discurso.

A este conjunto de tendencias hay que sumar la novedad de la llegada del nominalismo, a principios del siglo XVI.

Subrayemos en esta compleja situación la relación disciplinaria que subsiste en el contexto histórico universitario entre lógica, gramática y retórica así como la ya establecida influencia de este cuerpo de estudio en muchos de nuestros autores literarios. Señalemos igualmente que la enseñanza de la lógica desborda el marco estricto de las humanidades para entrar en el del derecho o la teología, y recordemos en este sentido la famosa controversia "de

DOS FAMILIAS DE ESTRATEGIAS COMPLEMENTARIAS

El segundo componente que delimita el objetivo de este artículo es la incidencia de la herramienta informática en el quehacer del analista y, más concretamente, de los paquetes de programas y los lenguajes especialmente aplicables al texto, entre los que distinguiremos dos grandes familias.

La primera de estas familias, que denominaremos provisionalmente "funcional", supone en el fondo una reescritura del texto y se basa en los siguientes elementos:

— acercamiento a la obra cortada en escenas (o microescenas);
— construcción de un esquema de categorías funcionales predicables de cada escena, suficientemente generales y significativas así como fácilmente objetivables: cuándo, dónde, quién habla, etcétera (habitualmente una docena de categorías puede bastar y este número puede generalizarse a explotaciones muy diversas);[6]
— constitución (manual) de una base de datos en la que las anteriores categorías son los criterios y las escenas, los casos;
— construcción de un modelo de generalización que responda a objetivos precisos:[7] estudio de las funciones teatrales de cierto tipo de personajes, de las imbricaciones narrativas, de las oposiciones semánticas fundamentales, etcétera;
— casamiento infoasistido del modelo con la base.

En la mayor parte de los casos, este trabajo es factible con un programa convencional de entrada y explotación de bases de datos, salvo en aquellos donde el modelo complique extraordinariamente el número de "dimensiones" del "objeto", en los que la utilización de un lenguaje de inteligencia artificial, como Prolog, puede hacerse imperiosa. El alcance de este tipo de estu-

---

auxiliis", sobre la providencia, en torno a la obra de Luis de Molina, que tantos ecos tendría en nuestro teatro.

Citamos tan sólo tres estudios —resumen del autor: Vicente Muñoz Delgado, *La lógica nominalista en la Universidad de Salamanca (1510-1530)*. Revista Estudios, Madrid, 1964; *Lógica Hispano-Portuguesa hasta 1600* [separata con índices de IN *Repertorio de Historia de las ciencias eclesiásticas en España*. IV], Salamanca, 1972; "Lógica hispano-portuguesa e iberoamericana en el siglo XVII"; *Cuadernos salmantinos de filosofía* [Universidad Pontificia de Salamanca], IX (1982), pp. 279-390.

[6] Téngase en cuenta que no se pretende disponer de toda la información necesaria de una obra en 12 variables por una cincuentena de escenas: las relaciones entre cada variable y el conjunto de todas las de la escena son también significativas, así como entre una escena, las anteriores y las posteriores.

[7] Se trata del establecimiento de una hipótesis sobre la articulación de un "objeto" cualquiera, pongamos "la macrofunción dramática del gracioso".

dios, que puede ser inicialmente una obra, es generalizable a condición de abrir en consecuencia el árbol del modelo utilizado.

La segunda familia de estrategias, los "indexadores", habitualmente empleados sobre grandes *corpus*,[8] se aplican en un principio sobre el texto objeto bruto. No por ello están desprovistos de preocupaciones semánticas ni de una cierta modelización, pero sus puntos de partida son, al mismo tiempo, más simples (por cuanto se parte del texto mismo) y más ambiciosos (por cuanto los tratamientos asistidos y automáticos presentan más envergadura):

- acercamiento de la obra / al *corpus* como una "tirada";
- construcción automática de una "imagen" del texto que permite la indexación, la anotación de frecuencias y la extracción de contextos de cada vocablo;
- esta "imagen" permite incluso una categorización automática morfológica —con la limitación de que no es contextual—, a condición de disponer de los diccionarios electrónicos apropiados;
- partición asistida del texto por actos, partes homogéneas, personajes, tipos de verso, etcétera, lo que puede permitir análisis de "presencia relativa" de personajes, de metros, de ditribución del léxico significativo, o de cruce de varios de estos criterios;
- constitución (manual) de "familias" de antónimos y sinónimos, lo que permite seguir la pista a una idea y cruzarla con las variables anteriores.

Haremos a continuación breve muestra de algunos análisis sobre nuestro *corpus* objeto en cada una de estas dos direcciones.

ALGUNAS CALAS DENTRO DE LAS ESTRATEGIAS "FUNCIONALES"

Hay en la base misma de estos análisis una operación de resumen, con la considerable ventaja de objetividad en este caso, sobre los resúmenes convencionales, de que se aplica cada vez sobre breves fragmentos donde el papel de los elementos significativos no es fácilmente soslayable.

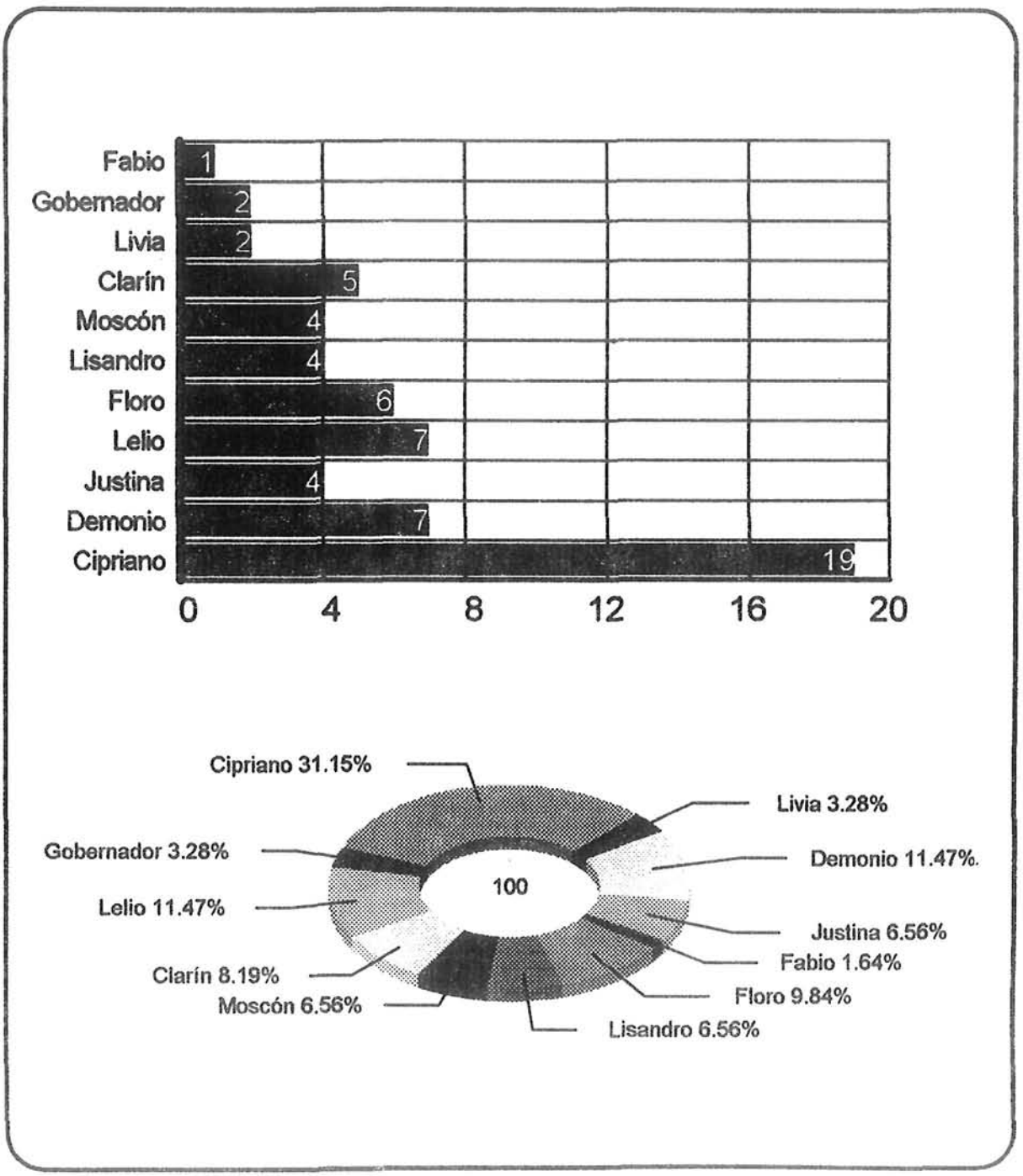
Compárese a este respecto un resumen convencional cualquiera de *El mágico prodigioso* con los resultados siguientes, obtenidos de un análisis funcional asistido, que ponen ante todo de relieve la importancia activa, como "portadores de la palabra" y como "agonistas" de los graciosos: Clarín

[8] Mencionemos el ejemplo de SATO, Université du Québec à Montréal, que se define —adecuadamente— como un "filólogo asistente".

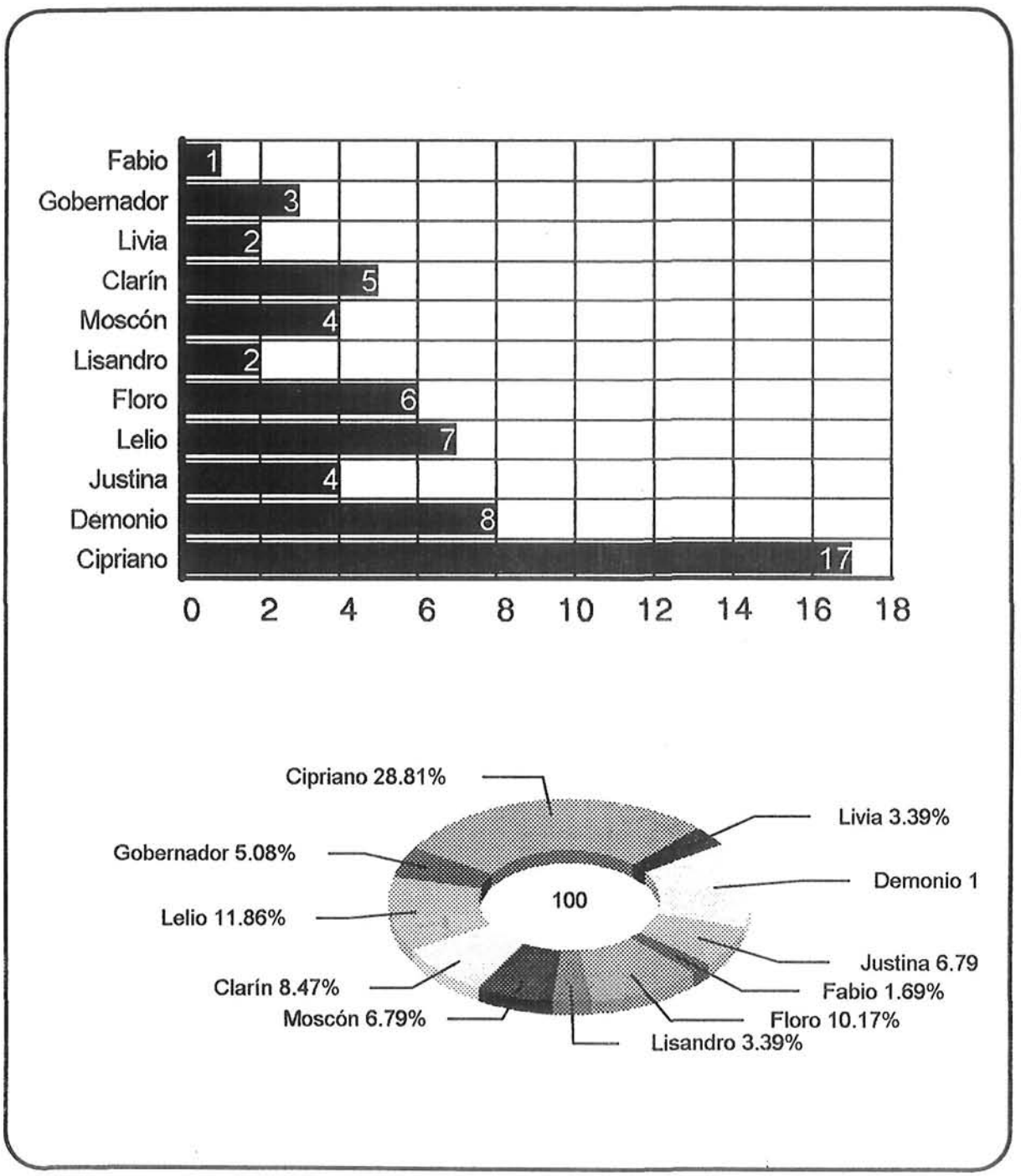
alcanza en las figuras 2 y 3 valores comparables a los personajes considerados como principales.

Por otra parte, si limitamos nuestra consideración a las escenas en que Cipriano es locutor principal o "agonista", el gracioso iguala e incluso sobrepasa a todos los otros como interlocutor o antagonista: es decir, que el

FIGURAS 2
Escenas en que el personaje "lleva la palabra"
Total = 55



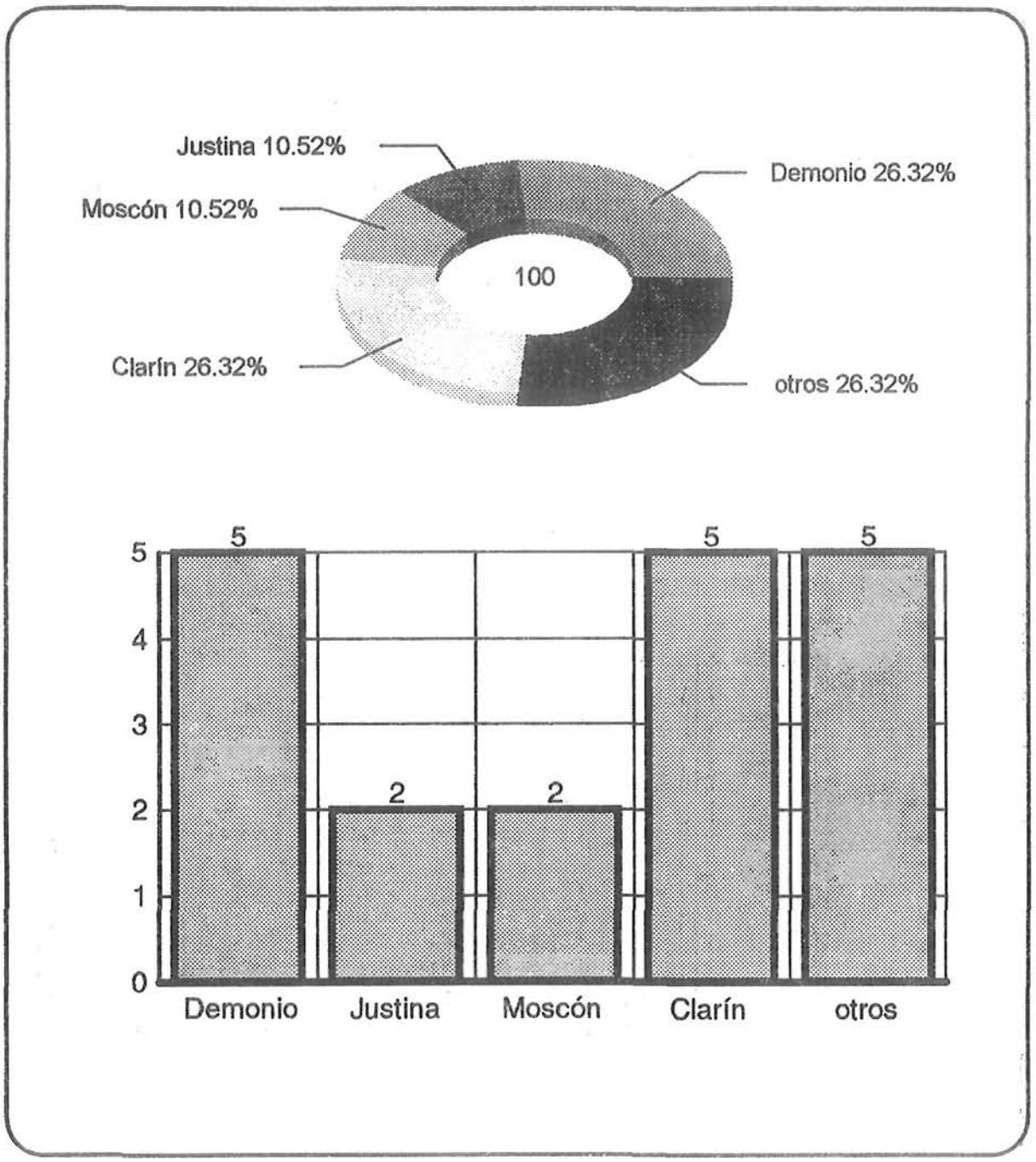
FIGURAS 3
Escenas en que el personaje es "agonista"
Total = 55



gracioso no ocupa un papel ni secundario ni paralelo, sino absolutamente central en el desarrollo de la obra (figuras 4 y 5).

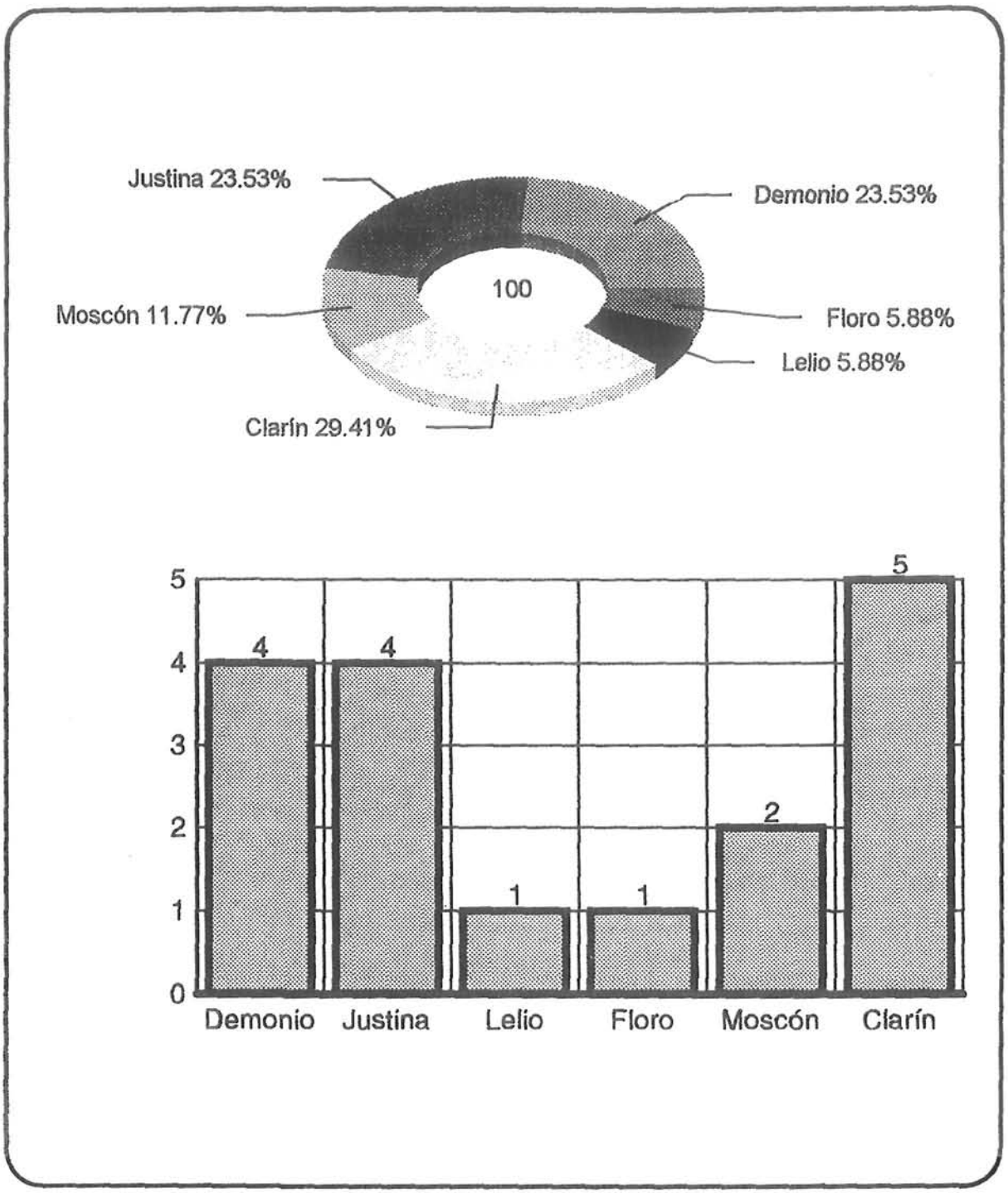
El modelo que ha servido de base a estos análisis parte de una consideración de la escena (o de la micro-escena) como un juego de oposición entre

FIGURAS 4
Escenas en que el personaje es el destinatario del parlamento de Cipriano
Total = 19



dos posiciones —tesis, antítesis (de las que la síntesis es el eje en que ambas se sitúan)—, representadas por sendos personajes —agonista, antagonista—, generalmente coincidentes con la pareja locutor-destinatario (principales). Un texto dramático es, según este modelo, un "discurso de oposicio-

FIGURAS 5
Escenas en que el personaje es "antagonista" de un Cipriano agonista
Total = 17



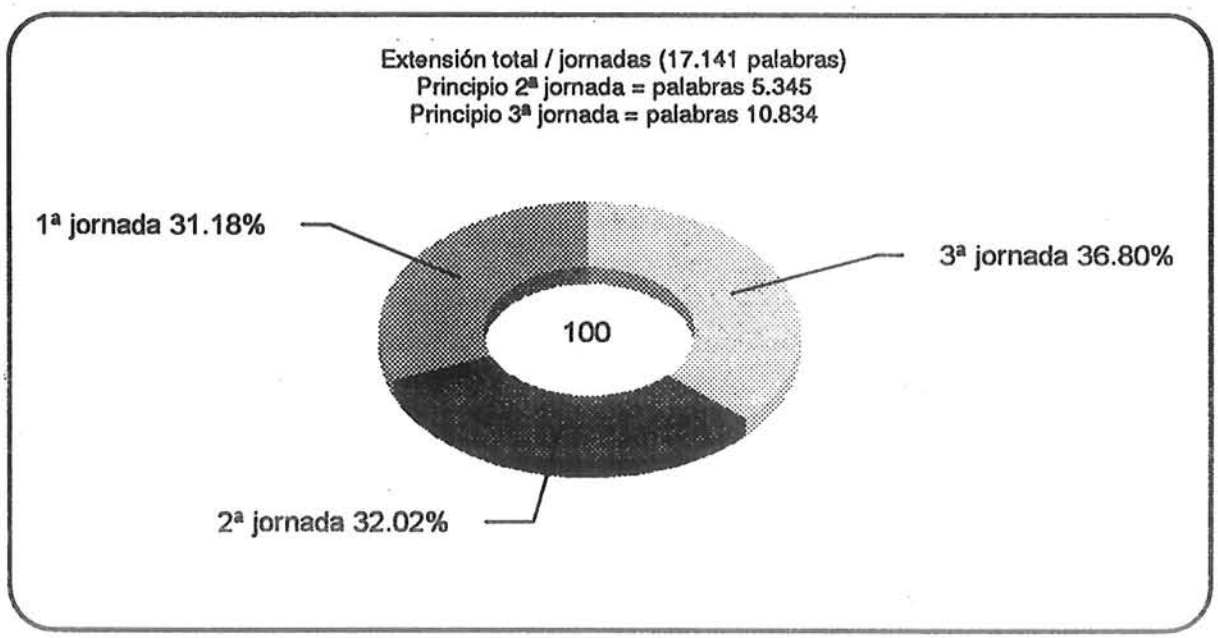
nes jerarquizadas", un texto "polifónico", a menudo atravesado por la risa, la parodia y el ridículo, una forma de comunicación cuya teoría de la recepción se fundamenta precisamente en esos cruces discursivos.

ALGUNAS CALAS DENTRO DE LAS ESTRATEGIAS DE INDEXACIÓN

La primera visión que de un texto tiene un "indexador" es la de una cadena de elementos ordenados, que son palabras. En las primeras operaciones de lectura, enteramente automáticas, cada palabra-ocurrencia adquiere un número de orden, es categorizada gramaticalmente y engrosa un vocabulario con valores de frecuencia absolutos y relativos, lo que ofrece ya inmediatamente los datos necesarios para el conjunto de medida estadísticas basadas en la norma Muller.[9] A este texto-continuo se van añadiendo después (de manera asistida) una serie de marcas, de cortes, que van creando relieve y significación en una óptica comparativa.

En el caso de *El mágico prodigioso*, sobre un original de 17.186 palabras, nuestra versión alcanza una extensión de 17.138, una vez eliminados del primer conjunto los títulos y la lista inicial de personajes. Este total de la cadena de palabras se distribuye de manera bastante homogénea entre las tres jornadas, notándose tan sólo un ligero aumento de la tercera en relación con las dos precedentes (figura 6).

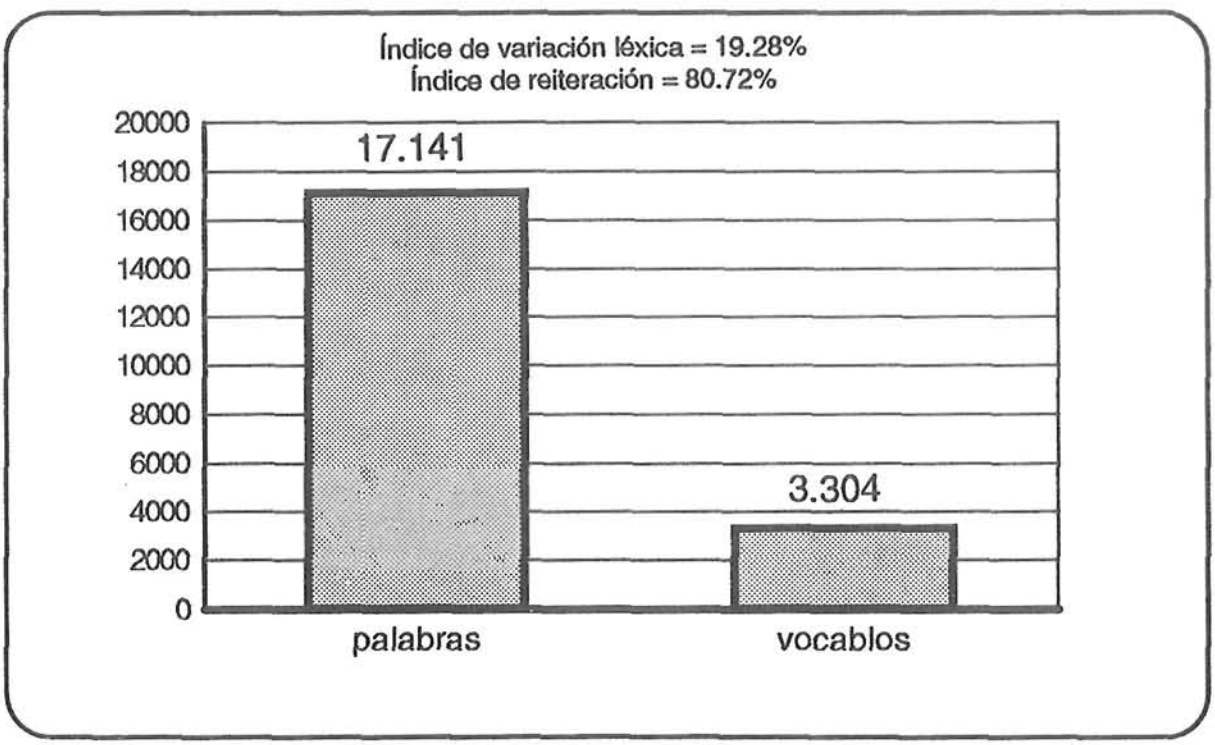
FIGURA 6
El mágico prodigioso:
Extensión del texto / jornadas



[9] Véanse especialmente las siguientes referencias: Charles Muller, *Principes et méthodes*

Pasando de la idea de palabra (ocurrencia) a la de vocablo (ocurrencia igual),[10] el conjunto se nos reduce ya notablemente (figura 7).

FIGURA 7
El mágico prodigioso:
Extensión y vocabulario



Una primera indexación[11] del texto nos permite avanzar las siguientes constataciones:

— dominan ampliamente en cabeza del recuento (frecuencias entre 4.00% y 0.40%) términos sincategoremáticos (conjunciones, preposiciones), varios pronombres, alguna forma del verbo ser y siete nombre de personajes,

de statistique lexicale. Hachette, Paris, 1977; Charles Muller, *Le vocabulaire du théâtre de Pierre Corneille. Etude de statistique lexicale*. Slatkine, Genève, 1979; y Nathan Menard, "Calcul de la cohésion lexico-sémantique des textes: aspects méthodologiques et recherches d'indices statistiques", en Jacqueline Hamesse, Antonio Zampolli (eds.), *Computers in Literary and Linguistic Research / L'ordinateur et les recherches littéraires et linguistiques*. Champion-Slatkine, Paris-Genève, 1988, pp. 135-143.

[10] Palabra/vocablo en terminología de Muller.

[11] Esta indexación presenta las limitaciones de no distinguir los homónimos, ni siquiera cuando la tilde diacrítica está presente, no reunir las diferentes formas de las palabras variables y no distinguir las apelaciones discursivas a los personajes de sus intevenciones.

en el siguiente orden: Cipriano, Justina, Demonio, Clarín, Lelio, Floro y Moscón.

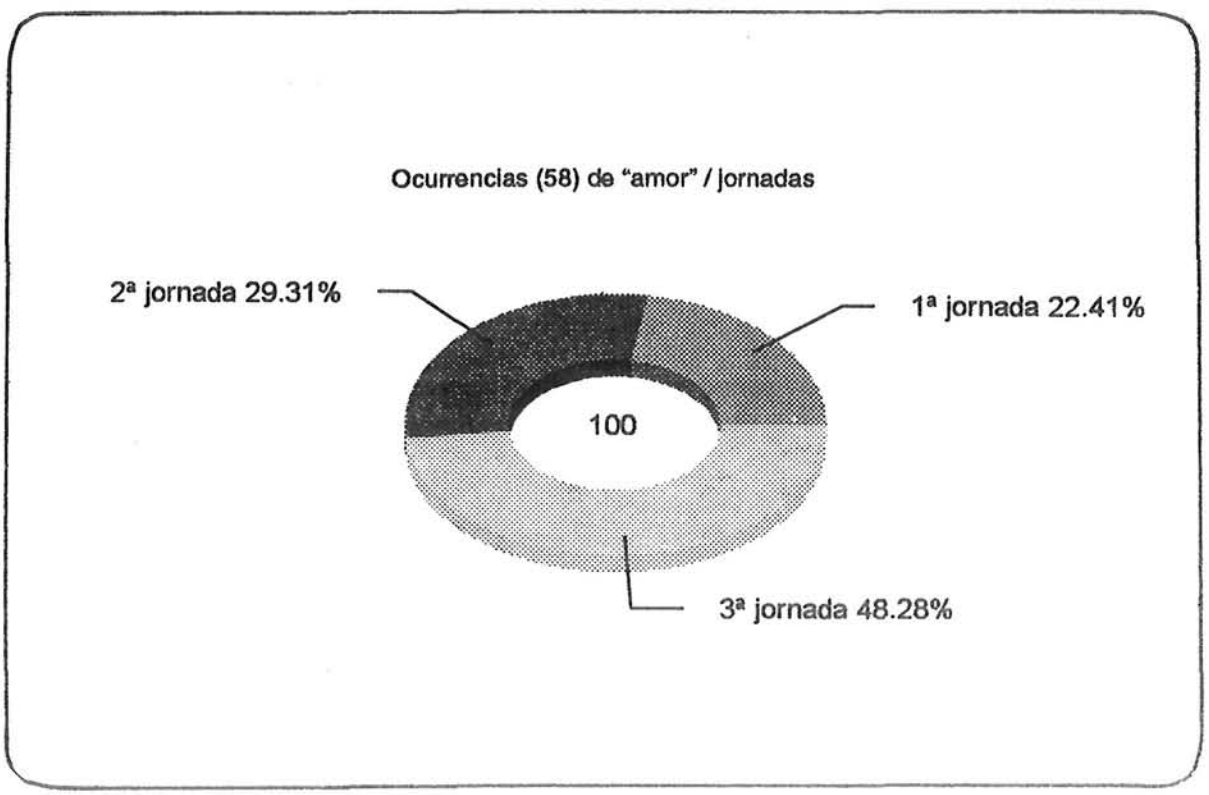
— Aproximadamente a partir de las 1.500 palabras más frecuentes, caemos ya permanentemente en ocurrencias = 1, es decir en frecuencias inferiores a 0.01%.

— En cuanto a los nombres comunes, se destaca "amor", en la frecuencia 0.34%, seguido de cerca por "Dios", frecuencia 0.26%.

A la vista de estos datos parecía sugestivo continuar nuestros test sobre las ocurrencias y los contextos del vocablo "amor", como decimos, el nombre común más frecuente, lo que puede ser indicio de que se sitúa en el centro del discurso de *El mágico prodigioso*. Nos ocuparemos de estas "amorosas" ocurrencias en los próximos párrafos.

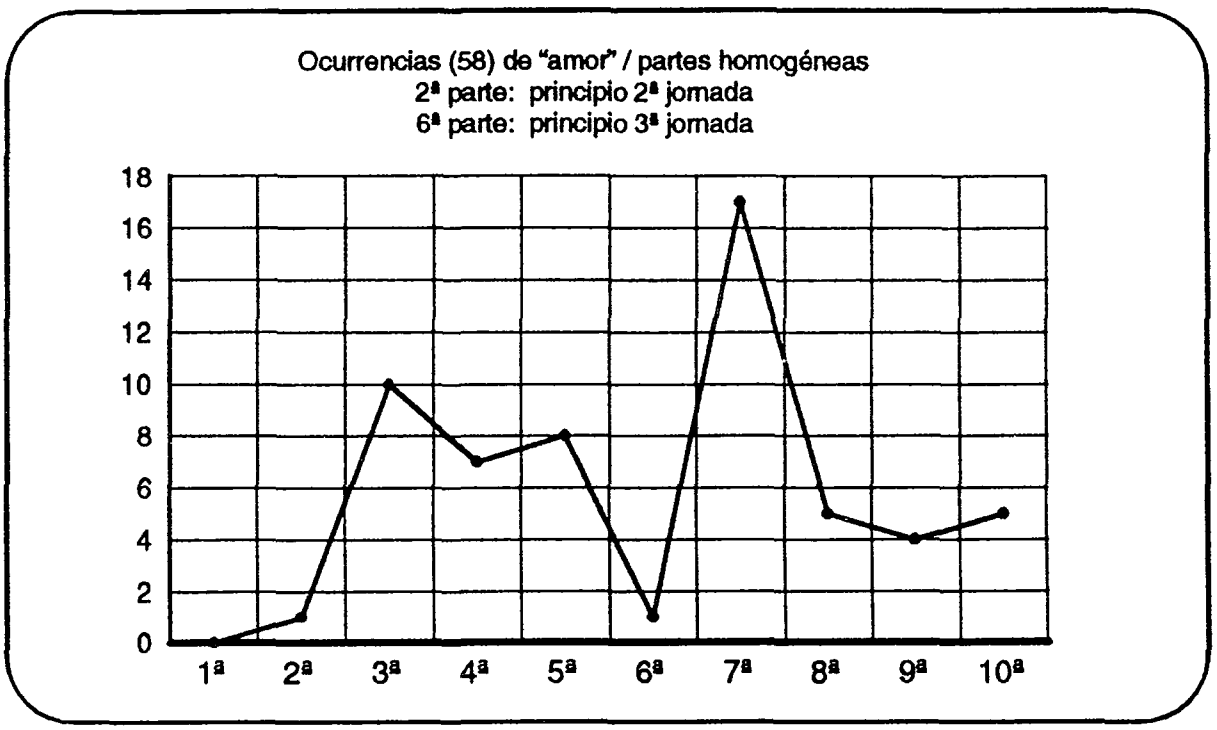
La figura 8 muestra que la distribución de las ocurrencias del vocablo "amor" por jornadas favorece, con relación a la antes mencionada extensión de las mismas, aún más a la tercera, que alcanza casi la mitad del conjunto.

FIGURA 8
El mágico prodigioso:
Ocurrencias de vocabulario: "amor" / jornadas



Ahora bien, como las jornadas no son unidades homogéneas, una nueva medida en diez partes iguales, figura 9, muestra que las ocurrencias se producen durante la segunda y la tercera jornadas, con un claro clímax al principio de la tercera jornada (7ª parte), sobre todo con la aparición de la voz que canta al amor y con las respuestas a coro de los personajes.

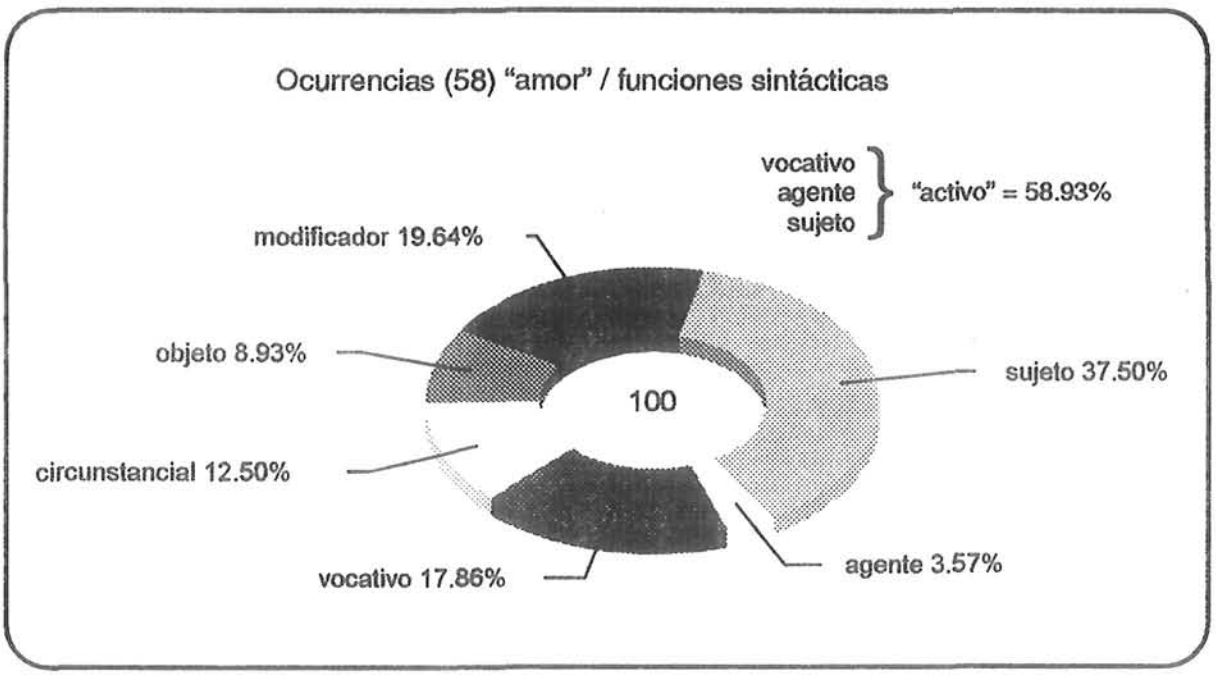
FIGURA 9
El mágico prodigioso:
Ocurrencias de vocabulario: "amor" / partes



Hemos establecido a continuación una pequeña base de datos que clasifica las ocurrencias por función sintáctica. Considerando que gozan de una connotación "activa" aquellas que corresponden a sujeto, agente o vocativo, puede observarse en la figura 10 que éstas representan más de la mitad del conjunto. El amor parece pues esencialmente activo, una fuerza, en *El mágico prodigioso*.

La doble pregunta sobre los personajes que emplean el vocablo "amor" así como sobre las asociaciones sintagmáticas más claras de éste con otros sustantivos y adjetivos encuentran una pista de respuesta en las figuras 11: es Cipriano el que de manera constante sustenta el tema del amor y ello en dos frentes diferentes: por un lado, contra Lelio, en un campo defi-

FIGURA 10
El mágico prodigioso:
Ocurrencias de vocabulario: "amor" / funciones



nido en negativo por la necedad y la infamia; por otro lado, contra el demonio, en un campo definido negativamente por el ingenio.[12]

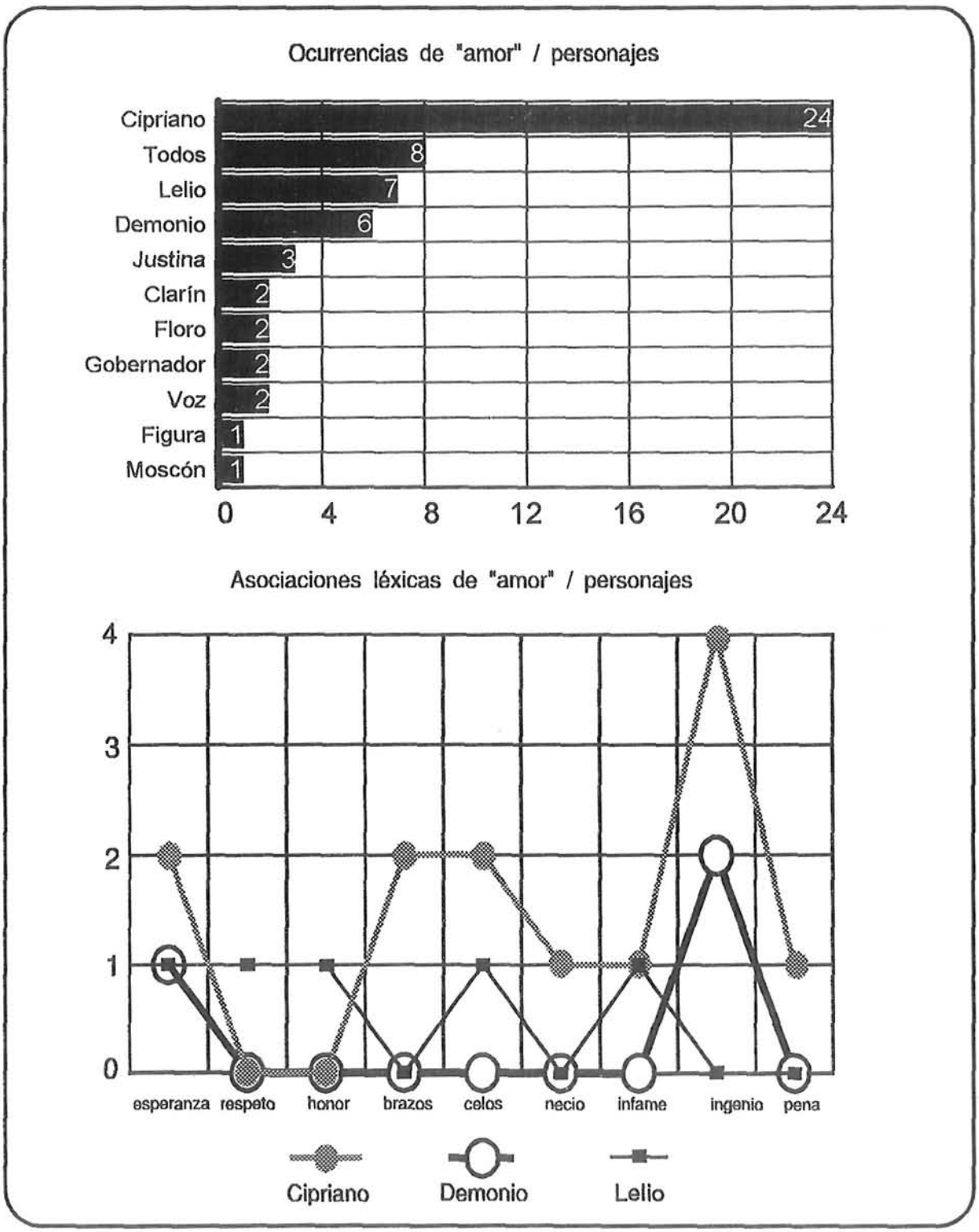
Vemos así que esta segunda familia de planteamientos "indexadores" responde a preocupaciones semánticas que sobrepasan ampliamente los objetivos de la estadística lingüística. Estos planteamientos son además susceptibles de responder a la pregunta sobre la argumentación interna al *corpus* estudiado tanto desde el punto de vista del "seguimiento" de contenidos como del aislamiento de los nexos lógicos que ligan las unidades.[13] Tanto uno como otro camino pueden alumbrar significativas contradicciones, argumentos no concluyentes, *fecundas* minas reveladoras de la ideología o de factores ligados a la recepción.

En cuanto a la indicada complementariedad de las estrategias funcionales con respecto a las indexadoras, subrayemos para concluir el poder heurístico de las primeras (que ponen de relieve, en las calas efectuadas, la importancia del gracioso), así como el papel de verificación que pueden jugar las segundas en su recorrido material del texto.

[12] Limitándose aquí el recuento a las ocurrencias literales de "amor", no obtienen los graciosos la justa representación que alcanzarían añadiendo los términos de la familia semántica: "x arrebatar a y", "x morir por y", "querer", "suyo/a", "dueño/a", etcétera.

[13] Este aspecto queda pendiente de desarrollo en un próximo estudio, así como el del análisis en la perspectiva de la lógica ilocutoria.

FIGURAS 11

El mágico prodigioso
Ocurrencias de vocabulario:
"amor" / personajes

El mágico prodigioso:
Ocurrencias de vocabulario:
"amor" / aso. / pers.