



## EL ANALISIS TEXTUAL ASISTIDO POR COMPUTADORA: ASPECTOS DE SU APLICACION EN LA INVESTIGACION SOCIAL

**Victor ARMONY**

Professeur au département de sociologie, UQAM

Directeur de recherche, Chaire MCD

---

### NOTA

Este texto fue presentado en una serie de conferencias dictadas en el Instituto de Linguística de la Universidad de Buenos Aires los días 9 y 10 de diciembre de 1992. Los ejemplos del análisis han sido publicados en "Discours présidentiel et démocratie en Argentine: une étude préliminaire", *Discours Social / Social Discourse*, vol.4, no. 3-4, 1992, p. 36-58.

La investigación social constituye a menudo como objeto empírico un corpus textual. Se trate de archivos históricos, transcripciones de entrevistas, documentos institucionales, textos literarios o mensajes de comunicación masiva, el investigador debe establecer en todos los casos un abordaje que, sin sacrificar lo propio de una "lectura interpretativa", comporte cierto grado de formalización. La presente nota metodológica tiene por objetivo presentar – de manera muy sucinta y a través del ejemplo de un análisis de discurso político – algunas de las posibilidades que brinda en tal sentido el análisis textual asistido por computadora. Este enfoque se caracteriza por combinar, privilegiando el acceso lexical, aspectos de diversas tradiciones de la investigación social (el análisis de contenido, el análisis del discurso, la lexicometría) en el marco de un tratamiento informático<sup>1</sup>. El investigador puede simular con la computadora

---

<sup>1</sup> Para evitar todo malentendido, señalemos que, al hablar de "análisis textual asistido por computadora", nos referimos a todo enfoque que concibe al texto informatizado como una base de datos, es decir, como un conjunto ordenado de unidades discretas. En particular, los ejemplos que se exponen en este artículo han sido producidos mediante SATO (*Système d'Analyse de Textes par Ordinateur*). SATO es un programa desarrollado por el Centre d'Analyse de Textes par Ordinateur – Cognition et Information (ATO-CI) de la Université du Québec à Montréal. Este programa permite el tratamiento de grandes masas de datos textuales de manera interactiva e inmediata; sus principales funcionalidades son: la categorización (simple o múltiple) de las formas y ocurrencias, la segmentación en sub-corpus, la confección de sub-léxicos locales y de coocurrencias, la generación de concordancias, la aplicación de cálculos estadísticos sobre matrices lexicales (frecuencias relativas, repartición y distancias). Para una presentación más detallada del programa, ver Jules Duchastel y Victor Armony, "Étude d'un corpus de dossiers de la Cour juvénile de Winnipeg à l'aide du Système d'analyse de textes par ordinateur (SATO)", in *Jornades Internacionals d'Anàlisi de Dades Textuals*, Barcelona (España), Servicio de Publicaciones de la Universitat Politècnica de Catalunya, 1992, páginas 89-108. Sobre la lexicometría, véase Jules Duchastel y Victor Armony, "Un protocole de



lecturas no lineales sobre la representación informatizada de un texto y, conjugando diferentes modelos exploratorios y descriptivos, puede detectar de modo sistemático relaciones paradigmáticas y sintagmáticas relevantes. Este tipo de enfoque reviste una doble ventaja: por un lado, es posible procesar grandes corpus en modo "híper-texto" (lectura secuencial y aleatoria, anotación en paralelo, referencias cruzadas) y automatizar ciertos procedimientos (indexación, conteos de frecuencias y cálculos estadísticos). Por otra parte, así como facilita el rigor formal en la interrogación del material textual, el acceso lexical informatizado puede articularse a diversos géneros de análisis que implican el examen del vocabulario en algún momento del proceso investigativo: citemos, por ejemplo, los casos del análisis de la enunciación, del análisis temático y del análisis pragmático.

Dado que – idealmente – todo estudio científico implica la formulación previa de un protocolo de exploración o validación de hipótesis con el fin de "estabilizar" hasta cierto punto el campo de investigación (para que la actividad de interpretación, que es por definición un proceso difícilmente objetivable, pueda al menos desplegarse en un contexto relativamente estructurado), la asistencia de la computadora debe ser considerada esencialmente como un recurso de amplificación de las capacidades de formalización del analista. En cierto modo, puede decirse que el uso de la informática "obliga" al investigador a explicitar las categorías y las reglas metodológicas aplicadas. Diversas estrategias de procesamiento del contenido, como el examen de las palabras recurrentes en el texto y la comparación de sus frecuencias con las de un corpus testigo, la observación de los campos lexicales y su comportamiento en las particiones intra-textuales o el análisis de las asociaciones lexicales a nivel sintagmático, permiten acceder de manera controlada a la estructura del enunciado. Los resultados que así se obtienen sirven a un doble propósito: por un lado, proporcionan una base inferencial sólida en términos lexicométricos (garantizando la reproductibilidad de la experiencia); por otro lado, pueden servir de guías heurísticas para identificar los sintagmas pertinentes que luego alimentarán una lectura "cualitativa"<sup>ii</sup>. Habiendo encontrado en el texto un empleo significativo de tal palabra o serie de palabras (en razón de su rango frecuencial, su posición comparativa

---

description de discours politiques", in *Actes des Secondes Journées Internationales d'Analyse Statistique de Données Textuelles*, Paris (Francia), École Nationale Supérieure des Télécommunications, páginas 159-183. Sobre el análisis sintáctico, véase J. Duchastel, L.-C. Paquin y J. Beauchemin, "Automated Syntactic Text Description Enhancement: Determination Analysis", in S. Hockey y N. Ide (comp.), *Research in Humanities Computing II*, Oxford (Inglaterra), Clarendon Press, 1994, páginas 127-144.

<sup>ii</sup> Además de contribuir a la reducción de los errores de "fichaje" debidos a la fatiga.



inter o intra-textual o de su relevancia teórica), el investigador podrá entonces generar concordancias de expansión variable a fin de observar su funcionamiento en contexto. Digamos, por último, que el análisis textual asistido por computadora se revela también muy apropiado para la observación del plano de la enunciación, ya que la detección automática de ciertos indicios en la superficie textual contribuye a reconstruir, por ejemplo, las posiciones de locución en el discurso.

En las páginas que siguen, se presentan, explican y ejemplifican algunos procedimientos típicos del análisis textual asistido por computadora: la indexación lexical por frecuencias para identificar los "puntos de densidad" del contenido, la detección de variaciones – explicables por el contexto de enunciación – en el sistema de preferencias léxicas del locutor, la observación sistemática del empleo de pronombres y de verbos conjugados para establecer el "mapa" de posiciones de enunciación, y la generación de concordancias para examinar el contexto de ocurrencias de una forma léxica relevante. Los ejemplos han sido extraídos de un estudio efectuado sobre un corpus de unas 250 páginas con transcripciones de discursos que el presidente argentino Carlos Menem pronunció durante el primer año de su mandato, entre julio de 1989 y junio de 1990<sup>iii</sup>. Los resultados que se exponen, y la interpretación que de ellos se hace, siguen una lógica fundamentalmente didáctica. El análisis del discurso político reviste, claro está, una complejidad teórica y metodológica que escapa a los límites de esta breve exposición.

### ***La distribución de frecuencias y el contenido***

Si se considera al texto como un conjunto secuencial de N elementos (como una población de N individuos ordenados en un espacio bidimensional), es posible fijar un criterio formal para su descomposición en unidades (por ejemplo, la palabra: cadena de caracteres alfabéticos entre blancos o signos de puntuación) y así proceder a su agregación sobre la base de la identidad gráfica. Entonces, se podrá atribuir a cada una de las formas un valor de frecuencia correspondiente al número de sus ocurrencias en el texto. Éste es el principio fundamental de la

---

<sup>iii</sup> Se trata de una investigación desarrollada en el marco del *GRADiP*. Véase Victor Armony, "Discours présidentiel et démocratie en Argentine: une étude préliminaire", *Discours Social / Social Discourse*, vol.4, no. 3-4, 1992, pp. 36-58.



lexicometría o estadística lexical: un corpus será representado por la lista de todas las formas lexicales acompañadas, cada una, de un efectivo numérico: su frecuencia de empleo. Se conoce este instrumento como "index lexical"; será "jerárquico" cuando las formas estén ordenadas por frecuencias decrecientes, o "alfabético". Veamos cuál es su utilidad en el tratamiento exploratorio del discurso presidencial. El fragmento de index lexical jerárquico ilustrado en el Cuadro I permite establecer una primera imagen sintética del contenido del corpus estudiado. En razón de que todo discurso emplea, por un lado, un número limitado de formas con frecuencia elevada y, por otro lado, una cantidad importante de formas con escasa frecuencia, se hace posible construir un inventario conciso de palabras que representan una gran parte del repertorio lexical de un corpus (aquí, la suma de las ocurrencias de las cien primeras formas engloba más de la mitad del total de unidades léxicas del corpus). Obviamente, no es posible efectuar inferencias sólidas a este nivel de tratamiento pues lo que se percibe es sólo el sistema de "preferencias" lexicales del locutor (sin duda, las palabras "raras" o ausentes contribuyen también al "sentido" del texto); lo que se observa en los rangos superiores del index jerárquico es el conjunto de "puntos de densidad" del discurso, sobre todo en cuanto a su matriz referencial global (pues, dejando de lado las formas funcionales, predominan los sustantivos que vehiculan la "información" intencional). Asimismo, los problemas de polisemia hacen que sea necesario relativizar toda interpretación hasta no verificar en contexto el uso de los términos<sup>iv</sup>.

---

<sup>iv</sup> Señalemos, sin embargo, que las palabras tienden a mantener en todo contexto un cierto "núcleo" semántico estable (lo que posibilita la existencia de diccionarios). Por ejemplo, cuando un político pronuncia la palabra "patria", se está refiriendo casi con seguridad al colectivo nacional de pertenencia identitaria. Evidentemente, la "connotación" podrá variar de locutor a locutor e incluso de enunciado a enunciado; empero, se tratará en todos los casos de la designación de una "zona" referencial específica. El caso del uso metafórico de las palabras es mucho más complejo y requiere un tratamiento particular, que no abordaremos aquí. Véase Viviana Fridman, *Éléments pour une théorie de la métaphore dans le discours social: un regard sur les aspects métaphoriques du discours duplessiste au Québec, 1936-1960*, tesis de M.A., Université du Québec à Montréal, 1991.



**Cuadro I**  
**Index lexical jerárquico del corpus. Rangos de 1 a 100**

Rg	F	forma	Rg	F	forma	Rg	F	forma	Rg	F	forma
1											
2	3511	<i>de</i>	26	195	<i>este</i>	51	105	<i>desde</i>	76	68	<i>debe</i>
3	2433	<i>la</i>	27	195	<i>nos</i>	52	105	<i>estado</i>	77	68	<i>desarrollo</i>
4	1678	<i>y</i>	28	192	<i>o</i>	53	105	<i>social</i>	78	67	<i>justicia</i>
5	1677	<i>que</i>	29	186	<i>ser</i>	54	101	<i>mi</i>	79	67	<i>toda</i>
6	1379	<i>el</i>	30	172	<i>esta</i>	55	99	<i>sobre</i>	80	64	<i>bien</i>
7	1274	<i>en</i>	31	169	<i>nuestro</i>	56	98	<i>nuestras</i>	81	64	<i>economía</i>
8	1229	<i>a</i>	32	166	<i>porque</i>	57	98	<i>son</i>	82	64	<i>gran</i>
9	841	<i>los</i>	33	164	<i>argentina</i>	58	96	<i>nosotros</i>	83	64	<i>ha</i>
1	815	<i>un</i>	34	154	<i>cada</i>	59	95	<i>si</i>	84	64	<i>tiempo</i>
0	806	<i>no</i>	35	150	<i>también</i>	60	94	<i>sólo</i>	85	62	<i>crisis</i>
11	755	<i>una</i>	36	148	<i>país</i>	61	94	<i>uno</i>	86	61	<i>me</i>
1	647	<i>para</i>	37	146	<i>nacional</i>	62	90	<i>puede</i>	87	61	<i>sistema</i>
2	561	<i>del</i>	38	145	<i>sus</i>	63	86	<i>está</i>	88	61	<i>trabajo</i>
13	557	<i>es</i>	39	142	<i>sin</i>	64	86	<i>política</i>	89	61	<i>vamos</i>
1	495	<i>por</i>	40	141	<i>pero</i>	65	85	<i>tiene</i>	90	60	<i>muy</i>
4	488	<i>con</i>	41	138	<i>yo</i>	66	82	<i>patria</i>	91	60	<i>países</i>
15	461	<i>las</i>	42	130	<i>gobierno</i>	67	79	<i>entre</i>	92	59	<i>presidente</i>
1	387	<i>se</i>	43	130	<i>pueblo</i>	68	79	<i>nación</i>	93	57	<i>cambio</i>
6	312	<i>más</i>	44	125	<i>nuestros</i>	69	78	<i>argentino</i>	94	57	<i>le</i>
17	296	<i>como</i>	45	123	<i>hoy</i>	70	77	<i>quiero</i>	95	56	<i>frente</i>
1	286	<i>al</i>	46	119	<i>mundo</i>	71	77	<i>ustedes</i>	96	56	<i>sino</i>
8	286	<i>lo</i>	47	119	<i>todo</i>	72	74	<i>hay</i>	97	55	<i>económica</i>
19	239	<i>nuestra</i>	48	117	<i>ni</i>	73	74	<i>libertad</i>	98	55	<i>esfuerzo</i>
2	216	<i>su</i>	49	111	<i>eso</i>	74	70	<i>cuando</i>	99	55	<i>hacer</i>
0	209	<i>todos</i>	50	105	<i>argentinos</i>	75	69	<i>estamos</i>	100	55	<i>producción</i>
21											
2											
2											
23											
2											
4											
25											



Un recorrido rápido de la lista permite identificar, entre otras, las siguientes particularidades:

- una variedad de referencias al colectivo nacional ("argentina", "país", "nacional", "pueblo", "argentinos", "patria", "nación", "argentino");
- una jerarquía en el empleo de los pronombres personales ("yo", "nosotros", "ustedes");
- la presencia de ciertos verbos modalizantes ("puede", "debe", "quiero") y de valor programático ("vamos", "hacer");
- la mención de ciertos valores políticos ("libertad", "justicia") y disciplinarios ("trabajo", "esfuerzo");
- el uso de ciertas nociones que describen una coyuntura ("crisis", "cambio").

Ante estos primeros resultados, el investigador podrá comenzar a diseñar una estrategia de exploración más precisa: ¿en qué contextos y asociadas a qué temas el presidente emplea una u otra de las formas de designación del colectivo nacional? ¿qué ocurre con los otros valores políticos, mencionados menos frecuentemente? etcétera.

Sin duda, el trabajo con frecuencias léxicas se vuelve mucho más interesante cuando se establecen contrastes entre varios corpus o entre las diversas partes de un mismo corpus. En el index lexical jerárquico, la frecuencia sólo sirve para dar lugar a un gradiente: diremos que el empleo de una palabra es "significativo" cuando su posición jerárquica en la lista indica la existencia de una "preferencia" con respecto a las otras opciones lexicales de las que el locutor disponía (por ejemplo, Menem "prefirió", en general, el término "país" al término "patria" para designar al colectivo nacional). Veamos a continuación un ejemplo en el que las frecuencias de los componentes de un campo lexical son calculadas en función de una partición determinada del corpus. Al establecer una comparación sistemática, el Cuadro II permite observar las diferencias en el empleo de las formas "país", "pueblo", "patria", "nación", "comunidad" y "sociedad" – todas ellas referencias al colectivo nacional – según los contextos de enunciación<sup>v</sup>.

---

<sup>v</sup> Mencionemos al pasar que la "categorización de los datos textuales" – procedimiento que permite, por ejemplo, la creación de unidades de clasificación lexical – es un aspecto clave en este tipo de enfoque. Una vez más por razones de espacio, nos contentaremos con sólo definirlo: se trata del conjunto de operaciones que apuntan a superponer a las unidades del discurso (items lexicales o supra-lexicales) una o varias grillas de codificación de valor descriptivo o analítico. El objetivo de la categorización es calificar los elementos del texto adscribiéndoles información extra-textual (datos sobre el locutor y las circunstancias de la enunciación) y/o clasificándolos según principios de homogeneidad (morfo-sintáctica, semántica, temática, tópica, etc.).



Se definieron cuatro dominios, según el tipo de auditorio: internacional, político, económico y social, y se calculó para cada frecuencia observada un efectivo teórico (sobre la base de la medida de Chi<sup>2</sup>). Ello permitió establecer la existencia de una asociación significativa entre el discurso presidencial de tenor propiamente "político" y los términos "pueblo" y "patria", entre el discurso "económico" y los términos "nación" y "país", entre el discurso "social" y los términos "comunidad" y "sociedad". Esto parece indicar una preferencia por las designaciones más cargadas emotivamente en contextos netamente políticos, y por las más neutrales en contextos en los que predomina una temática de índole económica; por otra parte, las designaciones que minimizan la dimensión institucional del colectivo aparecen significativamente cuando el presidente se dirige a la "sociedad civil". Más allá del valor analítico de este fenómeno (que podría ser juzgado más bien como "natural"), siempre es interesante poder verificar de manera cuantitativa los desplazamientos lexicales que el discurso manifiesta en función de las situaciones de enunciación. Más aún, estos resultados sirven de punto de partida para una exploración, en el plano del "uso del lenguaje", de las distancias semánticas entre componentes de un mismo campo lexical.

Cuadro II				
Efectivo observado y teórico de los componentes del campo lexical "país..." según segmentos del corpus				
INT.	POL.	ECO.	SOC.	forma
15	52	52 (45)	29 (29)	<i>país</i>
(13) 15	(61) 66	30 (39)	19 (26)	<i>pueblo</i>
(11) 8	(54) 41	19 (25)	14 (16)	<i>patria</i>
(7) 2	(34) 26	35 (24)	16 (16)	<i>nación</i>
(7) 4	(33) 13	9 (11)	12 (8)	<i>comunidad</i>
(3) 1	(16) 14	10 (11)	12 (7)	<i>sociedad</i>
(3)	(15)			

***El acceso lexical a la enunciación***

También ciertos aspectos de la enunciación pueden ser indagados a través de un acceso lexical. En el caso que nos ocupa, la observación de las frecuencias de empleo de los pronombres personales y posesivos de la primera persona permite, por ejemplo, establecer que el



presidente privilegia en general el uso del "yo" por sobre el de "nosotros" (en posición de sujeto), al mismo tiempo que incluye fuertemente al campo de los destinatarios a nivel de los pronombres posesivos: "nuestro-a-s" (ver Cuadro III). La persona del presidente aparece entonces como sujeto activo del discurso – es él quien enuncia – pero consituye paralelamente un universo referencial por el cual se integra al colectivo. Este fenómeno, que merecerá en otro contexto un análisis más profundo, indica la existencia de una configuración que no puede ser atribuida al azar (el presidente prefiere tres veces de cada cuatro, cuando debe pronunciar una posición de locución en su discurso, el "yo" al "nosotros"; sin embargo, frente a la alternativa entre "mi-s" y "nuestro-a-s", preferirá en cinco de cada seis casos la opción plural). Suponemos entonces que este régimen de preferencias remite a un modelo de enunciación en el que el presidente concentra en su persona el "origen" del discurso y de la acción, poniendo sin embargo al colectivo como principal referente de calificación (esquemáticamente: "soy yo el que habla, el que hace; es nuestro el objeto del que hablo, sobre el que actúo").

<b>Cuadro III</b> <b>Pronombres personales y posesivos</b>			
1ª persona / singular		1ª persona / plural	
F	forma	F	forma
138	<i>yo</i>	239	<i>nuestra</i>
10	<i>mi</i>	195	<i>nos</i>
1 6	<i>me</i>	169	<i>nuestro</i>
1 3	<i>mis</i>	125	<i>nuestros</i>
5 1	<i>mí</i>	98	<i>nuestras</i>
5		50	<i>nosotros (O)</i>
		46	<i>nosotros (S)</i>

Adoptemos ahora una perspectiva diferente. El estudio de las formas verbales conjugadas en primera persona puede aportar otros elementos relevantes en lo que concierne a la enunciación. El Cuadro IV de la página siguiente presenta en dos columnas las principales formas del singular y del plural. Entre las formas conjugadas en singular, llaman la atención las frecuencias de "quiero", "vengo" y "sé"; entre las formas conjugadas en plural, se destacan las frecuencias de "vamos", "tenemos" y "debemos". Sin entrar en un examen más fino, baste decirse que, por un



lado, queda reforzada la hipótesis que avanzábamos antes: el locutor se posiciona como agente principal (volitivo y cognitivo) mientras que se incluye en un colectivo orientado normativamente.

Cuadro IV Formas verbales conjugadas en la 1ª persona del singular y del plural Frecuencias de 10 y más							
1ª persona / singular				1ª persona / plural			
F	forma	F	forma	F	forma	F	forma
77	<i>quiero ven</i>	16	<i>convoco</i>	69	<i>estamos</i>	18	<i>sabemos</i>
48	<i>go sé esto</i>	13	<i>soy</i>	61	<i>vamos</i>	17	<i>creemos</i>
34	<i>y he creo</i>	13	<i>elijo</i>	54	<i>tenemos</i>	15	<i>decimos</i>
26	<i>llego dig</i>	12	<i>privilegio</i>	53	<i>debemos</i>		
21	<i>o</i>	11	<i>pretendo</i>	44	<i>hemos</i>		
20		10	<i>puedo</i>	40	<i>queremos</i>		
19		10	<i>podría</i>	38	<i>somos</i>		
17			<i>repito</i>	23	<i>podemos</i>		

Por otra parte, la conjunción del "vengo" y del "vamos" sugiere un vínculo en el cual el líder "llega", desde una posición de exterioridad (¿a la política?), para integrar (¿conducir?) una transformación del colectivo:

"Yo vengo a unir a esas dos Argentinas." (8/7/89)

"Vamos, entonces, a asumir nuevamente este gigantesco esfuerzo." (19/6/90)

### **Las concordancias y la contextualización**

Para terminar nuestro recorrido de los principales procedimientos del proceso analítico, presentaremos ahora brevemente el momento de la "contextualización". Hasta ahora, hemos trabajado con una representación del texto que impone una descomposición de toda



secuencialidad sintagmática<sup>vi</sup>. Como hemos visto, el examen de las frecuencias lexicales prioriza el eje paradigmático de la organización textual, dando acceso – por los puntos de "densidad" – al sistema de relaciones de sustitución que le subyace. Este enfoque debe ser entonces complementado por una reconstrucción parcial de los contextos de ocurrencia de las formas léxicas relevantes, pues es evidente que el sentido del discurso se construye tanto en la selección de las unidades como en su combinatoria sintagmática. Tal reconstrucción puede ser realizada eficazmente mediante la generación de concordancias. Una concordancia es, en términos generales, un sintagma (que puede coincidir con la frase o con una expansión fija de posiciones a derecha e izquierda) que contiene la ocurrencia de una o varias formas lexicales seleccionadas (y, eventualmente, cumple con uno o varios criterios suplementarios formales o de contenido). El uso de concordancias permite indagar el universo de significaciones que se asocia a una determinada forma léxica. Al extraer del corpus todos los enunciados que contienen cierta palabra (o un conjunto de palabras), el analista puede observar regularidades en el tratamiento que el locutor hace de un tema en particular<sup>vii</sup>. Presentamos aquí el ejemplo de la concordancia que reúne a todos los enunciados en los que el presidente califica, por medio de adjetivos o frases adjetivas, la noción de "tiempo". Insistimos una vez más en que este tipo de procedimientos son esencialmente de naturaleza exploratoria y descriptiva; es evidente que el locutor puede tematizar el "tiempo" sin emplear esta palabra o incluso puede tejer una trama de sentido alrededor de ésta sin establecer relaciones sintagmáticas identificables a primera vista. Sin embargo, la serie de enunciados obtenida de manera automática e inmediata nos ha permitido inferir fácilmente una representación que subyace al discurso de Menem y que se funda en una dicotomización valorativa del presente y del futuro. Así, una vez que se observaron los enunciados y su contexto, se pudo establecer el siguiente esquema:

---

<sup>vi</sup> Pensemos en el texto como una sola secuencia lineal (una frase sigue inmediatamente a la otra y así sucesivamente) en la cual cada unidad léxica ocupa una posición determinada y exclusiva. Cada unidad tiene un "contexto" propio y único: el de las unidades que se hayan a su derecha y a su izquierda. "Contextualizar" una forma léxica es observar de manera sistemática los contextos sintagmáticos de todas sus ocurrencias.

<sup>vii</sup> También puede efectuarse un análisis de coocurrencias: se trata del tratamiento lexicométrico del contexto sintagmático de una palabra tomada como "polo". Se buscará así detectar asociaciones significativas desde el punto de vista estadístico. Véase M. Olsen y L.-G. Harvey, "Computers in Intellectual History: Lexical Statistics and the Analysis of Political Discourse", *The Journal of Interdisciplinary History*, XVIII:3, 1988.



• El tiempo futuro:

*tiempo de una gran reconquista nacional*  
*tiempo de la creación y del atrevimiento*  
*tiempo de la acción*  
*tiempo de la gran síntesis entre todos los argentinos*  
*tiempo de paz, justicia y desarrollo*  
*tiempo de un intenso trabajo*  
*tiempo de partir hacia la gloria*  
*tiempo del esfuerzo*  
*tiempo del reencuentro entre todos los argentinos*  
*tiempo para un cambio decisivo*  
*tiempo fundacional*  
*tiempo distinto*  
*tiempo histórico*  
*tiempo que debemos construir*  
*tiempo que permita trabajar y crecer*  
*tiempo que requiere grandeza, solidaridad, adaptación, riesgo, cambio*

• El tiempo pasado:

*tiempo de canibalismo, (...) de luchas internas*  
*tiempo de la decadencia*  
*tiempo de bastardear nuestras más preciadas banderas*  
*tiempo del peor de los subdesarrollos*  
*tiempo del "Sálvese quien pueda"*  
*tiempo (...) donde fue motivo de muerte y persecución el pensar distinto, el creer diferente*

La oposición manifiesta entre los dos regímenes de calificación es suficientemente elocuente como para permitirnos suponer que el presidente se sitúa a sí mismo, a través del discurso, en el punto de inflexión de la historia nacional, reduciendo la representación del tiempo a un futuro utópico, un presente disyuntivo y un pasado puramente negativo (sin establecer, por ejemplo, matices entre la administración democrática anterior y el gobierno de facto precedente).



### *Conclusión*

En esta nota metodológica hemos tratado de presentar algunos de los principales procedimientos del análisis textual asistido por computadora. Tratándose de un campo extremadamente vasto y en constante desarrollo, hemos debido concentrarnos en ciertos aspectos muy específicos y dejar muchos otros de lado. Referimos al lector interesado a los títulos citados y, por supuesto, a la enorme bibliografía que en los años recientes y en diversas lenguas tratan sobre este enfoque.