

## MONOGRÁFICO

## ANÁLISIS MORFOLEXÉMICO DE LA BASE /TECN-/

RAMÓN ALMELA PÉREZ  
*Universidad de Murcia*

**RESUMEN:** Este trabajo tiene un carácter metalingüístico: no trata del lenguaje técnico en general, ni de ningún lenguaje técnico en particular, sino que pretende indagar en algunos de los comportamientos de los lexemas formados sobre la base /*tecn-*/, común a cientos de lexemas. La investigación se basa en tres pilares: unas convicciones, unos conceptos y un método. Estoy convencido de que las investigaciones lingüísticas han de basarse, más de lo que lo hacen hoy, en la lengua utilizada realmente por los hablantes; en este sentido los corpus son no sólo útiles, sino imprescindibles. Los análisis que hago los fundamento en un concepto sintáctico-pragmático de la modalidad, por un lado, y en la semántica estructural, por otro lado. Los resultados son fruto de un detallado análisis; los 218 lexemas vistos inicialmente se han quedado, una vez, expurgados, en 125; y de las 15.658 concordancias vistas, seleccioné 906 (todas las de los lemas *técnicamente*, *tecnológicamente*, *tecnócrata*, *tecnocrático* y *tecnificado*, y el 10 % del lema *tecnológico*), que fueron las que finalmente anoté y analicé.

**ABSTRACT:** This paper is of metalinguistic nature: it is not on technical language in general, neither on any particular technical language, but it attempts at researching some aspects of the behaviour of the lexemes derived from the basis /*tecn-*/, which is common to hundreds of words. The study rests on three underpinnings: a conviction, a series of concepts and a method. It is my conviction that linguistic research must be based -more than it is nowadays- on the real language used by speakers; on these grounds, corpus are not only useful, but absolutely necessary. The kind of analysis carried out in this paper is grounded in a syntactic-pragmatic conception of modality, on the one hand, and on structural semantics, on the other hand. The results obtained are the outcome of a highly detailed analysis; from the 218 lexemes that were initially taken into account, only 125 eventually remained after a selective process; and from the 15,658 concordances that were initially considered, only 906 were finally selected for the analysis. These were all the concordances with the lemmas *técnicamente*, *tecnológicamente*, *tecnócrata*, *tecnocrático* and *tecnificado*, as well as a 10% of the concordances with the lemma *tecnológico*.

## GUIÓN:

- 1 Introducción
  - 2 Tendencias derivativas
  - 3 Coocurrencias modalizadoras
  - 4 Coordinación de adjetivos
  - 5 Los temas del rema /*tecn-/*
  - 6 Conclusiones
  - 7 Referencias
- Anexos: I, II, III, IV

## 1. INTRODUCCIÓN

El enunciado del título obliga a ofrecer, en el inicio del trabajo, una breve precisión. En esta investigación me planteo el comportamiento morfolexémico de la base /*tecn-/*. La categoría derivativa “base” implica la existencia de unidades que aportan elementos complementarios a la misma y que, junto con aquella, constituyen unidades léxicas autónomas. La unión de la base /*tecn-/* con los sufijos *-ica*, *-al* e *-ismo* dan como resultado la unidad *tecnicismo*. Es obvio que /*tecn-/* no se usa aisladamente, lo que no quiere decir que no sea posible analizarla. El significado de la base /*tecn-/* es tanto mejor conocido cuanto mejor se conocen sus perfiles semiotácticos. Dicha base toma cuerpo lexémico en dos lexemas: *técnico* y *tecno*. Sólo en lexemas puede observarse el comportamiento de una base; por lo que hace a nuestro caso, analizaremos la base /*tecn-/* partiendo de los usos de dichos lexemas. En concreto, presento los siguientes perfiles: tendencias afijales y compositivas, coocurrencias remáticas y temáticas y coordinación de adjetivos; pero como uno y otro lexema (*técnico* y *tecno*) se comportan de diferente manera, hay que apresurarse a decir que el análisis ha de ser necesariamente asimétrico. El lexema *técnico* se entiende como habilidad, arte, procedimiento..., se categoriza como sustantivo y como adjetivo y se usa en masculino, femenino, singular y plural. El lexema *tecno* se entiende como tipo de música, se usa sólo en singular y se categoriza como adjetivo, aunque en muchas ocasiones se transcategoriza en sustantivo: «La mezcla de fuentes diversas como el{TECNO}, el jazz, el pop, la salsa e inclusi-

ve la música clásica le ha dado un nuevo matiz a las creaciones de raíz popular, logrando un interesante tejido entre tradición y modernidad.»

Para llevar a cabo este análisis me he servido del corpus *Cumbre*, de la editorial SGEL. Los 40 millones de palabras de este corpus corresponden a textos orales y escritos, de España y de Hispanoamérica, de la década de los noventa. Este corpus constituye una amplísima y variada muestra del español de hoy. Es verdad que no hay que conocer todos los individuos de un grupo para conocer el grupo, pero también es verdad que en los trabajos científicos hay que dejar poco margen a la imaginación. Si la argumentación teórica viene verificada –en el caso de la lingüística– por abundantes usos reales de los hablantes es mucho más sólida que si sólo viene acompañada de ejemplos que los lingüistas nos “sacamos de la manga”. Es necesario que los lingüistas avancemos en la exploración de este recurso, relativamente novedoso, que son los corpus<sup>1</sup> lingüísticos de millones de palabras. Las propuestas teóricas son imprescindibles, pero también es imprescindible que las sometamos a su confirmación empírica. En este trabajo he manejado miles de concordancias, y a su estudio he aplicado los conceptos morfolexémicos correspondientes.<sup>2</sup>

## 2. TENDENCIAS DERIVATIVAS

En el corpus de referencia hay 125 lexemas cuyo núcleo es /tecn-/.<sup>3</sup> De ellos, 18 son simples y 107, compuestos. Entre los simples contamos con dos de base autónoma (*técnico* y *tecno*) y 16 eductos (prefijados, sufijados y para-

---

1 Es frecuente encontrar *corpora* como moción de plural de *corpus*. Creo que es una mala opción. La palabra *corpus* es “ya” patrimonial (como otras muchas), por lo que el plural debe formarlo como una palabra más del español; y está claro que ningún plural del español se forma transformando –us en –ora, cosa que sí sucedía en latín. Es más natural decir *el corpus / los corpus* que *el corpus / los corpora*. Algo similar podíamos decir de *el currículo / los currículos* (en lugar de *el currículo / los currícula*). El colmo de la incongruencia es escribir *la currícula*, como he visto en un documento de la ANECA. Por otra parte, hay que decir que la iniciativa de formar *corpora* a partir de *corpus* sólo pudo tenerla alguien que supiera latín, no cualquier persona culta: ¿cómo se le iba a ocurrir esa formación a un lego en lenguas clásicas? Ello pone de manifiesto que es una propuesta cultista, muy lejana de los cultismos –“populares”- de siglos pasados.

2 En el Anexo I figuran gráficos de resumen.

3 Véase en el Anexo II la relación completa de los 125 lexemas.

sintéticos). Entre los compuestos hay 81 yuxtapuestos, 5 xenocompuestos y 21 compuestos cultos; de estos últimos, los hay de base autónoma, prefijados, sufijados y parasintéticos.

Me detendré brevemente en los compuestos por lo que tienen de relativa novedad. Las clases de compuestos conocidas son las de los yuxtapuestos, los sintagmáticos y los preposicionales; los afijoides, de origen culto, normalmente no se incluyen entre los compuestos, pero hay razones para incluirlos ahí.<sup>4</sup> En cambio, no existen referencias sobre otras dos clases de compuestos: los *e-compuestos*<sup>5</sup> y los *xenocompuestos*. Son xenocompuestos aquellos compuestos uno de cuyos componentes es un vocablo no patrimonial. Entre los lexemas compuestos por la base /tecn-/ más otra, hallamos tres de las seis clases de compuestos: yuxtapuestos, compuestos cultos y xenocompuestos.

Los yuxtapuestos reciben también los nombres de *lexías compuestas*, *compuestos ortográficos*, *proprios*, *estrictos*... Ejemplos: *boquiabierto*, *patitieso*, *ojinegro*, *comecocos*, *portavoz*, *albiceleste*, *pluriempleo*, *espantapájaros*, *balompié*, *apagavelas*, *cortauñas*, *quitapesares*, *clarividente*, *caradura*... Son unidades tan cohesionadas como las palabras simples en los niveles fonético y léxico. En la formación del plural siguen dos modelos diferentes. Los compuestos que constan de categorías nominales (sea cual sea la combinación que constituyan) forman el plural, en general, como las palabras simples, esto es, si tienen moción de número, la aportan a su segundo elemento (añadiendo *-s* o *-es*), y si no la tienen (moción  $\emptyset$ ), permanecen invariadas: *salvoconducto*, *boquifresco*, *vanagloria*, *altavoz*, *ciempiés*, *varapalo*...; pero hay excepciones: no alteran su forma los que han incorporado al compuesto la forma plural (sucede, sobre todo, en los compuestos de verbo + sustantivo): *trotaconventos*, *perdonavidas*, *soplagaitas*..., p.ej. Los que constan sólo de verbos, o tienen presencia predominante de ellos, no alteran su forma en plural: *correveidile*, *quitaipón*, *hazmerreír*, *sabelotodo*, *duermevela*...; hay excepciones: *vaivén* > *vaivenes*, p. ej.

Los compuestos cultos son unidades lingüísticas procedentes, generalmente, del griego y del latín: *aero*, *algia*, *andro*, *antropo*, *etos*, *fugia*, *fero*, *hetero*, *terapia*,

---

4 Véase Almela Pérez, R.: «¿Unos compuestos demasiado “fronterizos”?», en *Homenaje al Prof. Estanislao Ramón Trives*, Universidad de Murcia 2003, 87-102.

5 De los *e-compuestos* me ocupo en «Vieja gramática vs. nuevos formantes léxicos», *Revista de Investigación Lingüística*, V, 2, 13-37.

*termo, tomía, topo, tropía, video, voro, xeno, zoo...* Han recibido muchas denominaciones, que pueden agruparse según la noción que les sirve de base discriminativa. Los compuestos cultos tienen unas características de las que unas les son propias y otras las comparten con otras clases de unidades lingüísticas. Sufren una adaptación formal, que no se reduce a la intercalación de una *-o-* si la palabra es de origen griego o una *-i-* si la palabra es de origen latino. Adoptan las variaciones morfémicas (género, número, tiempo, modo...) propias del educto: *cardiopatías, esférico, fagocitarían...* Aparecen o bien juntos formando ellos mismos un compuesto, o bien junto a un lexema patrimonial; en este segundo caso pueden ir antes o después de la otra unidad léxica (que no es lo mismo que funcionar como prefijos o sufijos). Algunos aparecen sólo en 1ª posición (*ignífugo, psicométrico, neocatecúmeno...*), y otros, sólo en 2ª posición (*suicidio, claustrofobia, egolatría...*); pero la mayoría pueden aparecer tanto en una como en otra posición: *genotipo / hidrógeno, filántropo / germanófilo, grafología / ortografía, patógeno / alopatía, estesiología / anestesia, citología / leucocito, logotipo / mitólogo, metróno / kilómetro, dermatología / mesoderma, cromosoma / policromía, esférometro / atmósfera, oftalmología / exoftalmia, fonoteca / audifono, linguodental / unilingüe, gastronomía / epigastrio, morfología / alomorfo, termografía / homotermia...* El determinado suele ir en 2ª posición, dado el carácter “dextrógiro” de los compuestos<sup>6</sup>: *hemorragia* (derrame de sangre), *democracia* (gobierno del pueblo), *autonomía* (ley propia), *filosofía* (amor a la sabiduría), *petrolífero* (producción de petróleo)...

Los xenocompuestos son el resultado de la fusión de dos miembros, de los cuales uno, o los dos, son voces no patrimoniales. La voz no patrimonial puede ir en 1ª posición (*pop-flamenco*) o en 2ª posición (*tecnager*). También hay xenocompuestos cuyos dos componentes son no patrimoniales: *pop-rock, marketing-mix*. Cuando la 2ª posición está ocupada por el lexema no patrimonial, el xenocompuesto no adopta mociones de género o de número: un ídolo *tecnager*, unos ídolos *tecnager*, una época *tecnager*, unas épocas *tecnager*.

Es digna de ser resaltada la capacidad combinatoria, la vitalidad de la base /*tecn-*/. Tal vitalidad se advierte en dos muestras. La primera muestra es la versatilidad compositiva de TECN: pueden formar parte de varias clases de compuestos; no sólo de la clase más aceptada tradicionalmente, la de los yuxtapuestos, sino también de otras dos clases menos conocidas: la de los

6 Véase Mascaró, J. (1991), 80.

compuestos cultos (que he llamado otras veces “procompuestos”) y la de los xenocompuestos. Estos dos grupos se comportan de una manera peculiar, distintas entre sí y distintas de los yuxtapuestos. Para evitar el enredo de grupos y subgrupos, que tendrían un valor más catalogador que explicativo, he expuesto los grupos que están más conformes con el objetivo perseguido: las tendencias derivativas de la base /*tecn-*/. Por otra parte, al ser este trabajo de carácter sincrónico, no he entrado en datos ni en criterios de índole histórico-diacrónica.

La segunda muestra «de la vitalidad de la base /*tecn-*/» es la “atracción” que ejerce sobre prefijos y sufijos. La base TECN produce eductos prefijados, sufijados y parasintéticos, no sólo en los lexemas simples (*antitécnico tecnicismo, semitecnificado*), sino también en los compuestos cultos (*microtecnología, tecnolátrico, antitecnológico*).

### 3. COOCURRENCIAS MODALIZADORAS

En este apartado me propongo mostrar algunas coocurrencias modalizadoras de la base /*tecn-*/. Para ello he analizado 906 concordancias seleccionadas de entre todas las que corresponden a los siguientes lemas: los adjetivos *tecnológico, tecnificado, tecnócrata y tecnocrático*, y los adverbios *técnicamente y tecnológicamente*. Elegí estos lexemas porque son categorías predicativas y, además, las más frecuentes de ellas. De *tecnológico* elegí 395 concordancias (el 10%); de los demás lemas, he tomado todas las formas; no he tomado el lema *técnico* por dos razones: porque gran parte de sus 15.658 concordancias son sustantivos—que no he pretendido analizar—, y porque sus formas son las menos marcadas en lo que se refiere a significancia de modalidad.

Por coocurrencia modalizadora entiendo la combinación que una determinada unidad (en este caso, los seis lexemas señalados) establece con una u otra modalidad. Me planteo con qué modalidad aparecen más frecuentemente asociados estos lemas.

Hay cuatro maneras distintas, al menos, de entender la modalidad lingüística, que se pueden denominar *logicista, actitudinal, funcional y enunciativa*.

1ª. **Noción logicista.** No me refiero en absoluto a conceptos que corresponden a la lógica, sino a conceptos lingüísticos que se definen con criterios más propios de la lógica tradicional que de la ciencia lingüística. Como claro

representante de esta concepción puede ser considerado Ferdinand Brunot, que al comienzo del capítulo dedicado a “Las modalidades y el lenguaje” dice<sup>7</sup>:

Una acción enunciada, incluida sea en una cuestión, sea en una enunciación positiva o negativa, se presenta a nuestro juicio, a nuestro sentimiento, a nuestra voluntad, con características extremadamente diversas. Tal acción es considerada como cierta o como posible, se la desea o se la teme, se ordena o se desaconseja, etc. Esas son las modalidades de la idea.

Lo característico de la noción logicista no es la serie de clases de modalidad (imperativa, interrogativa, optativa...), sino la perspectiva desde la que se organizan; esta perspectiva consiste en fijarse en el contenido mismo de la acción enunciada teniendo en cuenta su estatuto filosófico, no su realización lingüística. Brunot habla de modalidades de la “idea”, no de la “lengua”.

2ª. Noción actitudinal. «Las modalidades de la frase revelan la actitud mental del hablante»<sup>8</sup>; esta breve definición que ofrece Lisardo Rubio sintetiza la opinión de numerosos lingüistas, antiguos y recientes, cuyo interés se centra en los valores actitudinales. Otra definición de modalidad, del mismo tenor, pero más detallada, es esta<sup>9</sup>:

categoría gramatical cuyo contenido es el criterio o peculiar actitud de un hablante ante la realización del “acontecer verbal” expresado en una oración. En este sentido serían modalidades, por ejemplo, “seguridad”, “posibilidad”, “necesidad”, “obligación”, “deseo”, “esperanza”, “intención”, entre otras.

El iniciador de este grupo de opiniones es Charles Bally con su formulación de la modalidad. Bally remite expresamente<sup>10</sup> a F. Brunot cuando dice que pensar es reaccionar ante una representación constatándola, valorándola o deseándola, esto es, juzgar que una cosa es o no es, estimar si es deseable o no, o desear que sea o que no sea; en el primer caso hay un juicio de hecho, que procede del entendimiento; en el segundo caso hay un juicio de valor, que emite el sentimiento; en el tercer caso hay una volición, que se origina en la voluntad.

Bally -a diferencia de Brunot- sitúa su exposición dentro de la lengua:

---

7 Brunot, F. (1965), 507.

8 Rubio, L. (1968), 95.

9 Welte, W. (1985), 391, s.v.

10 Bally, Ch. (1950), 35-36.

«La frase es la forma más simple de la comunicación de un pensamiento»<sup>11</sup>. En la frase se puede distinguir el *dictum* y el *modus*; el *dictum* corresponde al contenido representado, y el *modus* corresponde a la expresión de la actitud del sujeto pensante. El *modus* -«pieza maestra de la frase»- consta de verbo modal (creer, desear...) y de sujeto modal; el *modus* es expresión de la modalidad. Para Bally «la modalidad es el alma de la frase [...] No se puede atribuir el valor de frase a una enunciación mientras no se conozca la expresión, cualquiera que sea, de la modalidad»<sup>12</sup>. La modalidad puede ser *explícita e implícita*: aquella se expresa mediante un verbo modal con su sujeto, mientras que esta se expresa a través de la entonación, los modos verbales...<sup>13</sup>.

Esta noción actitudinal es la que, hasta ahora, mantienen la mayoría de las gramáticas del español. Sirva como muestra esta cita del *Esbozo*<sup>14</sup>:

Llamamos *dictum* al contenido representativo, a lo que se dice en cada oración; y llamamos *modus* a la actitud subjetiva; el *modus*, o manera de decir, puede hallarse implícito y deducirse del contexto o de la situación; o puede hallarse explícito en el gesto, las variaciones fonéticas, o los signos léxicos y gramaticales que la lengua posee, entre ellos los *modos* del verbo.

3ª. Noción funcional. Se basa en la dimensión práctica, operativa, del lenguaje. En lingüística, «como en tantos otros terrenos, la visión individualista ha sido reemplazada por la visión social; al mismo tiempo que a un interés por lo afectivo sucedía un interés por lo práctico»<sup>15</sup>. La búsqueda de lo práctico es la búsqueda de la finalidad del objeto; la finalidad inmanente del lenguaje es la comunicación; por eso la modalidad desde el punto de vista funcional y práctico, se basa en la comunicación, en la interacción social. La noción actitudinal es de carácter social y objetivo. La noción funcional no se entiende en un solo sentido, sino que se abre en dos variantes, que se pueden denominar *clásica y comunicativa*.

a) Clásica. Se basa en las tres funciones del lenguaje que fueron propuestas por Karl Bühler<sup>16</sup> y gozan de aceptación general: *expresión, apelación y representación*. González Calvo defiende así esta postura:

---

11 Bally, Ch. (1950), 35.

12 Bally, Ch. (1950), 36.

13 Bally, Ch. (1950), 36-48.

14 Real Academia Española (1973), 353.

15 García Calvo, A. (1958), 332.

16 Bühler, K. (1979), 48-49.

[la modalidad] se relaciona con el acto de comunicación hasta llegar a la formulación gramatical y entronca con el problema de las funciones del lenguaje.

Cualquier oración es ante todo un acto comunicativo, pero hay diversas “modalidades” de este acto teniendo en cuenta el mecanismo de la comunicación. En la comunicación verbal intervienen tres factores relevantes: el hablante, el referente, el oyente. Se dice que de estos factores surgen tres funciones: la expresiva, la referencial, la apelativa<sup>17</sup>.

No es esta la única propuesta sobre las funciones del lenguaje; pero todas ellas coinciden en ligar la noción de modalidad con la de función del lenguaje, cualquiera que sea la cantidad, la denominación y la ordenación con que presenten tales funciones.

b) **Comunicativa.** Tiene un carácter claramente social: «La modalidad es lo que indica la clase de relación social que el hablante establece con su oyente»<sup>18</sup>. La modalidad funcional-comunicativa «se refiere a posibilidades comunicativas, antes que lingüísticas, es decir, posibilidades de comunicación realizables en la lengua, pero previas a ella, razón por la cual tendrá que tener un carácter general e interlingüístico»<sup>19</sup>. Agrupar los enunciados por la modalidad según esta variante lleva consigo clasificarlos teniendo en cuenta dos aspectos: por un lado, la intención comunicativa del hablante, y, por otro, la situación de discurso que se produce.

¿Qué es la situación de discurso? En palabras de Susana Marta y M<sup>a</sup> Luisa Regueiro<sup>20</sup>,

una situación de discurso o contexto lingüístico existencial [...] es el conjunto de las circunstancias en medio de las cuales se desarrolla tal acto de comunicación. Dichas circunstancias comprenden:

- 1- el entorno histórico-gramatical en que se realiza el acto de enunciación lingüística;
- 2- la imagen que de él tienen los interlocutores;
- 3- la identidad de estos últimos;
- 4- la idea que cada uno de los interlocutores se forma del otro (e inclusive la representación que cada uno posee de lo que el otro piensa de él);

---

17 González Calvo, J. M. (1983), 253 y 254.

18 Buysens, E. (1970), 18.

19 Jiménez Juliá, T. (1989), 185.

20 Marra García, S., y M<sup>a</sup> L. Regueiro (1980), 77-78.

5- los acontecimientos que han precedido al acto de enunciación (sobre todo las relaciones que han tenido hasta entonces los interlocutores y los intercambios de palabras donde se inserta la enunciación...).

4<sup>a</sup>. **Noción enunciativa.** Llamo noción enunciativa de la modalidad a la que subyace a las propuestas que definen la modalidad basándose en la enunciación. Son propuestas integradoras que tienen en cuenta las distintas dimensiones de la enunciación.

Una de ellas procede de la teoría sicosistemática. A. Joly y D. Roulland, comentando las opiniones de Gustave Guillaume, presentan las modalidades como «un vasto dominio poco fácil de ser circunscrito y estructurado» en el que hay que incluir tanto los aspectos formales de la enunciación (aserción, interrogación, posibilidad, entonación...), como los aspectos expresivos (orden de palabras, énfasis, gestualidad...) <sup>21</sup>.

Otra propuesta de este tipo es la de André Meunier <sup>22</sup>:

es posible oponer dos tipos de modalidades definidas como sigue:

(M1) - *Modalidad de enunciación*: se relaciona con el sujeto hablante (o escribiente). Ella está presente obligatoriamente y da de una vez por todas a una frase su forma declarativa, interrogativa o imperativa.

(M1) caracteriza la forma de la enunciación entre hablante y oyente.

(M2) - *Modalidad de enunciado*: se relaciona con el sujeto del enunciado, eventualmente confundido con el sujeto de la enunciación. Sus realizaciones lingüísticas son muy diversas, lo mismo que los contenidos semánticos y lógicos que se le pueda reconocer [...].

(M2) caracteriza la manera como el sujeto del enunciado sitúa la proposición de base en relación con la verdad, la necesidad [...] los juicios de orden apreciativo[...].

Concepción Otaola recoge la propuesta de Meunier con estas palabras <sup>23</sup>: siguiendo en el enfoque enunciativo, podemos decir que el conjunto de hechos englobados hasta el presente bajo la denominación de *modalidad* podemos repartirlo ahora en dos grandes clases con relación al fenómeno de la comunicación:

- modalidades de la enunciación
- modalidades del enunciado.

Para ello nos apoyamos en la diferencia [...] entre *enunciación* (acto que implica un proceso y dos protagonistas) y *enunciado* (materia enunciada, el objeto de la enunciación). «...las modalidades de enunciación expresan las diversas actitudes del hablante ante el oyente, [...] las modalidades de enunciado manifiestan la actitud del hablante ante el enunciado o mensaje.

---

21 Joly, A., y D. Roulland (1980), 547 y 552.

22 Meunier, A. (1974), 13-14.

Lo que Meunier llama *modalidades de enunciación* coincide con lo que más arriba he llamado *noción funcional* de la modalidad; y lo que él llama *modalidades de enunciado* es lo mismo que he denominado *noción actitudinal* de la modalidad. Esta sugerencia ecléctica da por buenas las dos principales corrientes sobre la modalidad lingüística: las modalidades de enunciación se apoyan en el aspecto objetivo, externo, práctico, del lenguaje; las modalidades de enunciado se basan en el aspecto subjetivo, interno, psicológico, del lenguaje.

De las numerosas clasificaciones de la modalidad que se podrían proponer según cada noción, cada variante de noción y cada aportación personal a una variante, se descarta las relativas a la noción logicista y se unifican las demás. Esta unificación puede lograrse aceptando el doble criterio señalado por Meunier: *enunciación* (función, objetividad) y *enunciado* (actitud, subjetividad). El hecho de emplear dos criterios para clasificar la modalidad no produce confusión, antes bien, permite conocerla con más profundidad; pues cada unidad lingüística que tenga que ser calificada como modalidad lo podrá ser desde dos criterios distintos. Las dos agrupaciones no son incompatibles, sino complementarias; por ejemplo, las frases

- (1) *Tú estudiaste.*
- (2) *Debiste estudiar.*
- (3) *Es preciso que vaya.*
- (4) *¿Es preciso que vaya?*

contrastan según qué criterio se aplique. (1) y (2) tienen la misma modalidad funcional, de la enunciación: la *declarativa*; pero difieren por la modalidad actitudinal, del enunciado: *epistémica* -la (1)- y *deóntica* -la (2)-. (3) y (4) tienen la misma modalidad actitudinal, del enunciado: *aléxica*; pero poseen diferentes modalidades funcionales, de la enunciación: *declarativa* -la (3)- e *interrogativa* -la (4)-.

Existen diversas clasificaciones de las modalidades. Aquí presentamos una que nos parece que recoge los tipos más aceptados.

- a) Modalidades de la enunciación (funcionales)
  1. *Declarativa: María ha venido.*
  2. *Interrogativa: ¿Ha venido María?*
  3. *Exhortativa: María, ven.*

Cada una de estas modalidades puede ser afirmada (positiva) o negada. A la declarativa también la llaman: asertiva, afirmativa, enunciativa, informativa... La exhortativa se llama también: imperativa, obligativa, yusiva... Algunos lingüistas añaden una cuarta modalidad: la desiderativa u optativa; pero esta otra modalidad se puede incluir dentro de la exhortativa. A estas funciones Benveniste<sup>24</sup> da, respectivamente, los nombres de *aserción*, *interrogación* e *intimación*; y Lyons<sup>25</sup>, los de *compromiso epistémico*, *no compromiso* y *compromiso deóntico*, también respectivamente.

b) Modalidades del enunciado (actitudinales)

1. Epistémica: *Sé que María va.*
2. Aléxica: *María va.*
3. Deóntica: *María debe ir.*

La modalidad *epistémica*, o *egnoseológica*, expresa el “conocimiento teórico” que tenemos de estados de cosas. Se basa en el verbo *saber*. Incluye las variantes: *cierto*, *probable* y *excluido*. La modalidad *aléxica*, llamada también *ontológica*, expresa la “realidad” de una situación. Se basa en el verbo *ser*. Incluye las variantes: *necesario*, *posible*, e *imposible*. La modalidad *deóntica* expresa el “valor ético” de una acción. Se basa en el verbo *deber*. Incluye las variantes: *obligatorio*, *permitido* y *prohibido*.

Las modalidades del enunciado encuentran una buena base terminológica en las modalidades lógicas; el lingüista que trata de delimitar el campo de las modalidades lingüísticas se podrá inspirar en la lógica, al menos en la medida en que esta incluye conceptos modales, y, además, debe tener en cuenta las expresiones morfémicas, sintácticas, lexémicas..., cosa que no importa al lógico. «Por esto el campo de la modalidad lingüística será necesariamente diferente, a pesar de sus relaciones mutuas, del campo de la modalidad lógica: “inspirarse” no equivale a “hacer coincidir”»<sup>26</sup>.

Las modalidades cuya coocurrencia con la base /tecn/ he analizado son las actitudinales, o modalidades del enunciado. De las modalidades actitudi-

---

23 Oraola Olano, C. (1988), 101 y 102.

24 Benveniste, E. (1977), 87.

25 Lyons, J. (1981), 191-192.

26 Cervoni, J. (1987), 78.

nales aplicables a las concordancias analizadas, epistémica, aléxica y deóntica, el predominio corresponde a esta última. El sema que he estudiado se combina preferentemente (dos tercios) con el ámbito del “hacer”, del “tener que hacer”; en mucha menor medida (un tercio) lo hace con los otros dos ámbitos: el del “saber” y el del “ser”. Es decir, se inscribe claramente en el mundo de lo “práctico”. Lo “técnico” se alía fácilmente con los remas que hablan de gobernar, de desarrollarse, de innovar, o sea, con todo lo que gire en torno a la construcción de las realidades empíricas.

He aquí una muestra de las concordancias del ámbito deóntico<sup>27</sup>:

- Adicionalmente, fuera de esta despolitización de la opinión pública, el modelo {TECNOCRÁTICO} reduce las cuestiones prácticas, relativas a la convivencia humana, a cuestiones técnicas, referidas al control del entorno.
- Vista con una óptica que la distingue del contexto mundial por responder a la realidad de entidades que durante 30 años han padecido el bloqueo {TECNOLÓGICO} y de recursos, la función de Gestión Tecnológica puede ayudar a transformar material y socialmente la economía cubana con provecho de los adelantos científico técnicos.  
En mi opinión, es muy importante involucrar a las instituciones privadas en las tareas de I+D y buscar con imaginación nuevos ámbitos para el desarrollo de la investigación que, aunque relacionados con la universidad, los centros {TECNOLÓGICOS} o la empresa, tengan un tratamiento jurídico diferente.
- Promover ante las instituciones que financian actividades de desarrollo e innovación {TECNOLÓGICA}, el apoyo a la realización de proyectos conjuntos de la Universidad con el sector productivo.
- La necesidad de un aumento de la financiación de la I+D española, las disparidades entre los recursos humanos y los gastos de I+D de las diferentes Comunidades Autónomas y las ventajas derivadas de la proximidad a la hora de establecer medidas de apoyo a las actividades {TECNOLÓGICAS} de las PYME, hacen necesaria la información y concertación entre las iniciativas de las diferentes Administraciones, para evitar concurrencias descoordinadas entre las Comunidades Autónomas y superposición de medidas idénticas.
- Sólo así los celajes del siglo, proyectarán al nuevo hombre espiritualmente modernizado que requiere Panamá, para que emerja un país económica, social, política y {TÉCNICAMENTE} globalizado.

---

<sup>27</sup> Destaco entre llaves {} y en mayúsculas la palabra clave: {TECNOLÓGICO}, p. ej. En el Anexo III ejemplifico los diversos campos de designación en los que se articula la coocurrencia de la base /tecn-/ con la modalidad deóntica; la cantidad de ejemplos guarda proporción con la cantidad de concordancias que corresponden a cada lema.

- Quedaron excluidas las piezas compuestas antes de los 13 años, los bocetos y algunas piezas {TÉCNICAMENTE} imperfectas.
- Son temas muy complejos {TÉCNICAMENTE}, que no sólo afectan a las disposiciones fiscales que tienen efectos dentro de España sino también a las disposiciones fiscales internacionales.
- Dos: siendo un acuerdo multilateral el Acuerdo de Schengen, ¿cómo {TÉCNICAMENTE} España puede suspender de manera bilateral con Bélgica los acuerdos?
- Además, se incluyen en este Título disposiciones relativas al secreto de las comunicaciones, la protección de los datos personales y el cifrado, dirigidas, todas ellas, a garantizar {TÉCNICAMENTE} los derechos fundamentales constitucionalmente reconocidos.
- Otra más: hay que discutir de técnicas de organización del trabajo en una sociedad que está cambiando {TECNOLÓGICAMENTE} de manera muy rápida, como toda la sociedad europea, y las máquinas hay que amortizarlas en cinco años y no en veinticinco años.

#### 4. COORDINACIÓN DE ADJETIVOS

El último aspecto que he analizado se refiere a los adjetivos que van coordinados con las formas del lema tecnológico: *tecnológico, tecnológicos, tecnológica, tecnológicas*. Los lexemas adjetivos que se coordinan con el lema *tecnológico* se pueden agrupar en dos grandes ámbitos: el social-humanístico y el económico-experimental. El ámbito social-humanístico incluye adjetivos tales como *cultural, ético, legal...*; el ámbito económico-experimental incluye adjetivos tales como *científico, financiero, productivo, organizativo, industrial...* Los de este último se imponen cuantitativamente a los de aquél (78% frente a 22%). En total son 33 los adjetivos distintos que forman serie sintagmática con el lema *tecnológico*; de ellos sólo el lema *científico* goza del 45% de las ocurrencias, mientras que el 55% restante corresponde a los otros 32 lemas adjetivales. Veamos una muestra.

- De acuerdo con lo expuesto, este nuevo modelo, que es la base conceptual del PACTI, debe contribuir a impulsar la evolución deseable del SCTI español, siendo sus objetivos generales los dos siguientes: \* Promover la articulación de los entornos científico, {TECNOLÓGICO} y productivo.
- Sólo una vez que se ha producido un cierto desarrollo científico, {TECNOLÓGICO}, económico y social es posible que emerjan las teletecnologías, y sobre todo que éstas posibiliten la construcción de un nuevo entorno artificial, el tercer entorno (E3).
- Su arquitectura, organización social, relaciones comerciales, religión y cosmología, arte-

sanías y artículos de lujo, atestiguaban un nivel {TECNOLÓGICO}, intelectual y artístico muy apreciable.

- Se define el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología -CONCYT- y la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología como los entes directores y coordinadores del desarrollo científico y {TECNOLÓGICO} guatemalteco.
- La formulación de la Teoría pura del Derecho (Kelsen) no fue sino la culminación lógica de ese esfuerzo encaminado a evitar la `contaminación; del estudio del Derecho de cualquier tipo de consideraciones de orden ético, económico, sociológico, {TECNOLÓGICO} o político`.
- Al finalizar el siglo XX, la nueva dirección de CIESPAL percibió la necesidad de hacer de Chasqui una revista que analizara la actuación de los medios de comunicación, en el contexto de los problemas más importantes que se suscitaban en los campos político, económico, social, {TECNOLÓGICO} y religioso, especialmente de América Latina, pero sin olvidar a los demás países.
- Su mejor rendimiento en un marco {TECNOLÓGICO} y metodológico preciso, y con él los valores económicos y políticos que les han otorgado una carga ideológica tan significativa y determinante.
- El paro, que en aquellos momentos era una lacra que soportaba más del 30% de la población activa de la comarca, era la expresión más evidente de la incapacidad de ese entramado económico no sólo para dar respuesta a las exigencias que se derivaban de los cambios {TECNOLÓGICOS}, energéticos, organizativos, productivos y de apertura a la competencia internacional sino también a las necesidades sociales.
- Aumentar el nivel de conocimientos científicos y {TECNOLÓGICOS} de la sociedad española, haciéndola participe de los logros alcanzados.
- La Mesa define la piratería como un negocio multinacional, una verdadera industria paralela que mueve ingentes recursos económicos, humanos y {TECNOLÓGICOS}: "Son redes de delincuencia organizada conectadas con las mafias de la droga y la venta de armas".
- Los nuevos medios de comunicación de masas - mass media -, que serán el soporte de las industrias culturales modernas, se definen por cuatro características fundamentales: 1.- Porque se basan en una tecnología compleja para producir, reproducir o transmitir información masiva, y por lo tanto generalmente cara, tanto más cara cuanto mayor sea su complejidad {TECNOLÓGICA} y empresarial y su correlativa influencia social - desde la primitiva xilografía hasta el satélite de telecomunicaciones -.
- En términos de sus funciones institucionales, son fines de la Universidad de Guadalajara, los siguientes: formar y actualizar los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiera el desarrollo socio-económico de Jalisco, organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, {TECNO-

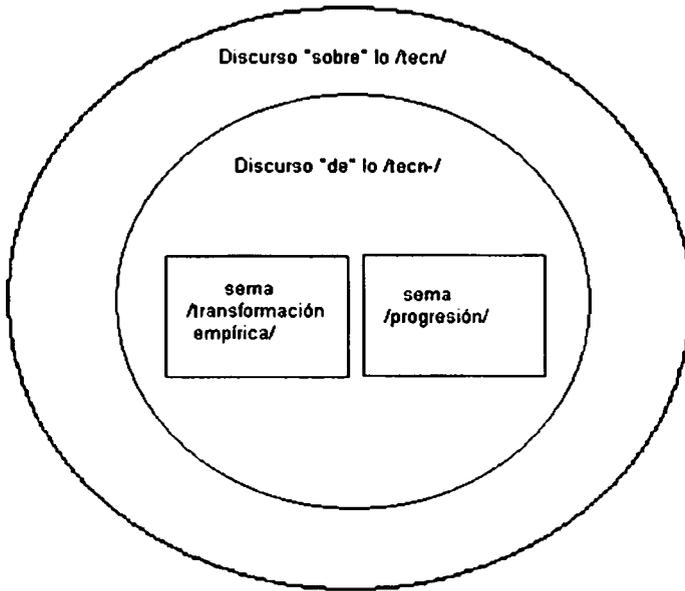
LÓGICA) y humanística, rescatar, conservar, acrecentar y difundir la cultura, coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación media superior y superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

- La débil vinculación internacional de los sectores vinculados a la producción científico - {TECNOLÓGICA}.
- Estimular la investigación científica y {TECNOLÓGICA} y la innovación.
- Impulsar la consideración de la política de CyT en la Reforma universitaria, a fin de permitir la creación y valorización de la carrera de investigador y de la misma investigación científica y {TECNOLÓGICA} dentro de la universidad.
- El trabajador autoprogramable posee la información, la educación y la cultura suficientes para adaptarse a los cambios constantes de las condiciones {TECNOLÓGICAS} y profesionales.
- El término Neolítico sigue teniendo vigencia, definiéndose como un periodo arqueológico caracterizado por unas asociaciones recurrentes de registro arqueológico que permiten la reconstitución de las primeras sociedades productoras de subsistencia con unas características sociales, culturales y {TECNOLÓGICAS} distintas de las cazadoras-recolectoras que las preceden.
- Apoyar la realización de actividades científicas y {TECNOLÓGICAS} dirigidas a promover el desarrollo social y económico equitativo, sustentable, y que posibilite la toma de decisiones con base en el conocimiento de temas ambientales y, al mismo tiempo, fomente la creación de vínculos del Paraguay en el marco regional y global.
- Se destacan entonces, entre otros factores, un nuevo enfoque de la integración regional, fortaleciendo las instituciones de cooperación e integración, propiciando acuerdos de apertura comercial y de coordinación de políticas macroeconómicas, propiciando alianzas estratégicas en los diversos ámbitos ({TECNOLÓGICAS}, culturales y políticas); una diplomacia comercial agresiva en lo bilateral y multilateral, para apoyar el crecimiento de las exportaciones venezolanas, el ingreso al GATT y el establecimiento de canales efectivos de comunicación entre Venezuela y las internacionales de cooperación e integración.

## 5. LOS TEMAS DEL REMA /TECN-/

En este apartado expongo los ejes lexémicos de los temas predicados por el rema /*tecn-/*. (Queda de manifiesto obviamente que entiendo, *grosso modo*, *tema* como “aquello de que” se habla, y *rema* como “aquello que” se dice del rema.) Para el análisis lexémico he descartado 166 lexemas, con sus 212 formas, que son irrelevantes al respecto: *lo, polo, ubicar, dar, época...* Del análisis, en su contexto, del resto de las 694 formas, pertenecientes a 232 lexemas, predicadas por los lemas que estudio (*tecnócrata, tecnocrático, tecnificado, tecnológico, técnicamente y tecnológicamente*), he deducido lo siguiente:

- a) Los semas<sup>28</sup> de las palabras con base /tecn-/ son dos: 1) transformación empírica y 2) progresión.
- b) El resto de los lexemas analizados se reparten entre los que contienen el discurso “de” lo /tecn-/ y los que contienen el discurso “sobre” lo /tecn-/.



El sema /transformación empírica/ está presente en 60 lexemas, con 143 ocurrencias: *producción, mercado, aplicaciones, industria, inversión...* El sema /progresión/ lo está en 41 lexemas, con 204 ocurrencias: *avanzada, progresos, innovación, cambios, desarrollo...* El discurso “de” lo /tecn-/ lo contienen 13 lexemas, con 56 ocurrencias: *lenguaje, información, manifestaciones, se denomina, hablando...* El discurso “sobre” lo /tecn-/ lo contienen 118 lexemas, con 291 ocurrencias: *concepción, especialización, calificado, importantes, apasionaba...* Para el análisis he unido en un único lexema los vocablos que gozan de un mismo significado léxico, en sentido coseriano: *desarrollo, desarrollismo, desa-*

28 Parto del concepto de sema tal como se desarrolla en la semántica estructural.

*rollar y, desarrollado* tienen un mismo significado léxico, que se manifiesta en el lexema *desarroll-*.

Es digno de ser resaltado un dato cuantitativo; del grupo de lexemas que contienen el sema /progresión/ hay cuatro que destacan: *avanz-*, *desarroll-*, *cambi-*, *innova-*. Estos cuatro lexemas tienen 130 ocurrencias; es decir, un 9'76 % de los lexemas de su grupo tiene un 63'73 % de las ocurrencias de ese grupo. Estos cuatro lexemas constituyen la manifestación más genuina de los semas pertinentes de la base *tecn-*.

He aquí dos ejemplos de cada uno de los contextos de la propuesta teórica de este aparatado<sup>29</sup>:

- Recuerda que las consecuencias de la crisis fueron mayores para aquellos lugares donde la industria azucarera estaba menos {TECNIFICADA}, más atrasada, donde todavía existían en mayoría los Pequeños trapiches y el número de esclavos era más reducido. El líder de los empresarios nicaragüenses dijo que en la eventual negociación de un tratado de libre comercio entre Centroamérica y Estados Unidos Nicaragua entraría en desventaja porque no se trata de un país con producción {TECNIFICADA}.
- Segunda etapa, donde las naciones tienen unas condiciones anteriores al despegue, es decir, poseen científicos y técnicos suficientes para explotar la ciencia y los progresos {TECNOLÓGICOS}.
- Además, diez autores merecieron los premios de la Innovación {TECNOLÓGICA}, reconocimiento que se entrega por cuarta ocasión a los resultados anuales seleccionados por su mayor impacto en la economía y la sociedad.
- Jiménez recurre al crítico inglés Harold Bloom, que, según muestra Jiménez, se ha rebelado contra la concepción {TECNÓCRATA} de la crítica literaria, propia del estructuralismo y sus parientes, para volver a concebir "los problemas literarios como relaciones entre sujetos"
- De este modo, el libro de McNeill nos incita a trascender las tentaciones de la especialización {TECNOCRÁTICA}, tan característica de nuestra cultura, para acercarnos en cambio a una visión nuevamente ecuménica, que facilite el estilo de trabajo interdisciplinario que exigen los problemas de salud de nuestro tiempo.
- Con la primera, el titular se orienta a continuar el perfeccionamiento de las artes para evitar que los competidores lo superen; con la segunda (la cara opuesta de la misma moneda) el titular ofrece a los competidores una información {TECNOLÓGICA} sobre una producción nueva, que permitirá - al ascender a etapas superiores del conocimiento- seguir adelante y, a veces, volver obsoleta la forma productiva anterior.
- El Talón de Aquiles de la economía mexicana hizo nuevamente acto de presencia: el

---

29 Más ejemplos de contextos de estas ocurrencias pueden ser consultados en el Anexo IV.

multicitado DCC expresa {TÉCNICAMENTE} lo que se conoce como el desequilibrio estructural de la balanza de pagos.

## 6. CONCLUSIONES

Es muy posible que nuestra intuición como hablantes y como ciudadanos de esta sociedad y esta época coincidan con las evidencias de las que son portadoras las concordancias que he analizado; pero sean o no coincidentes, estamos convencidos de que la observación detallada de los lexemas cuyo núcleo es la base /tecn-/ nos permite afirmar lo siguiente:

a) Lo “técnico” guarda más similitud con la palabra originaria, *técne*, que con las vecinas *epistéme* y *alézeia*. Lo referido a la técnica está más ligado al mundo de lo manejable experimentalmente que al mundo de la teoría.

b) Lo “técnico” se asocia más fácilmente con lo “científico” que con lo “literario”.

c) Dos semas presentes en los lexemas derivados de la base /tecn-/ son los relativos a /transformación empírica/ y /progresión/.

No pretendo sacar en este momento conclusiones de carácter etnolingüístico (que bien las merecería) ni socio-académico (que tan obvias son por muchos otros síntomas); pero es tranquilizador -desde el punto de vista lingüístico- advertir que la idea simple que subyace en la mente de muchos hispanohablantes de la estrecha conexión entre lo “técnico” y lo “práctico”, “experimental”, “científico”, “empírico” y “progresivo” se ve reflejada en las palabras.

El objetivo que me propuse al preparar este trabajo fue «Que hablen las palabras». Aquí está el resultado.

## 7. REFERENCIAS

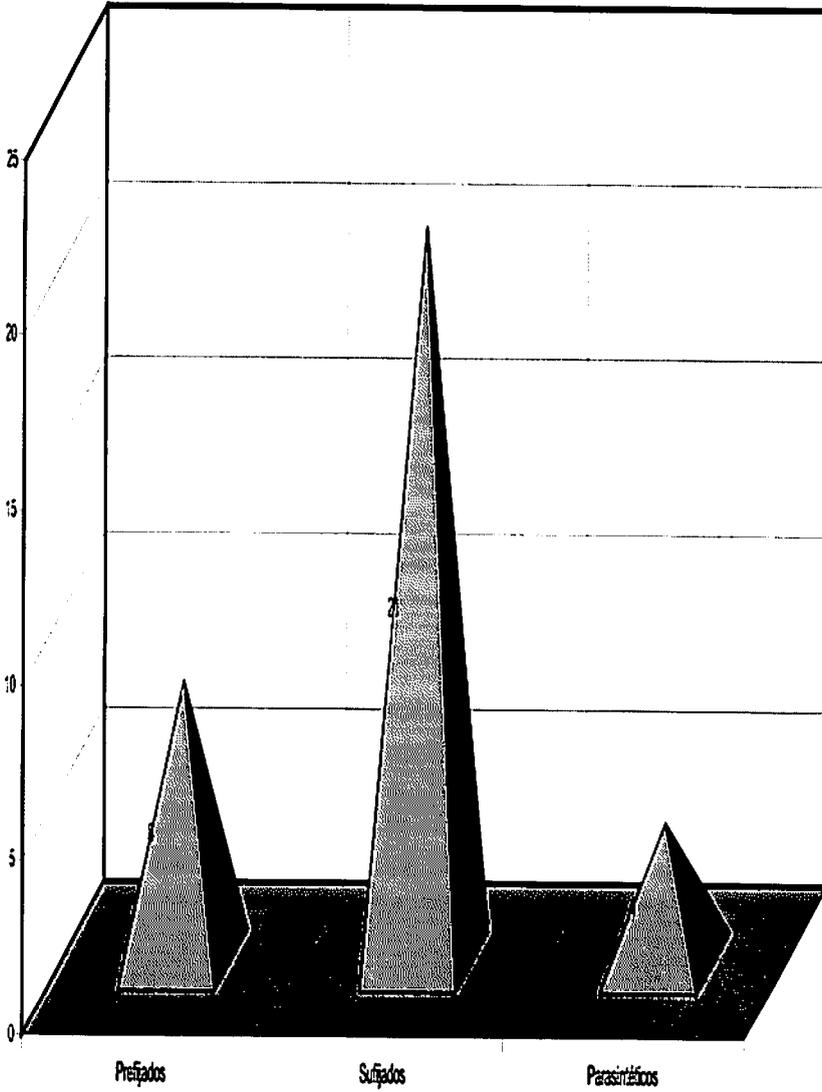
Bally, Charles: *Linguistique générale et linguistique française*, Berne, A. Francke, 19503.

Benveniste, Emile: *Problemas de lingüística general II* (trad. J. Almela), Madrid, Siglo XXI, 1977.

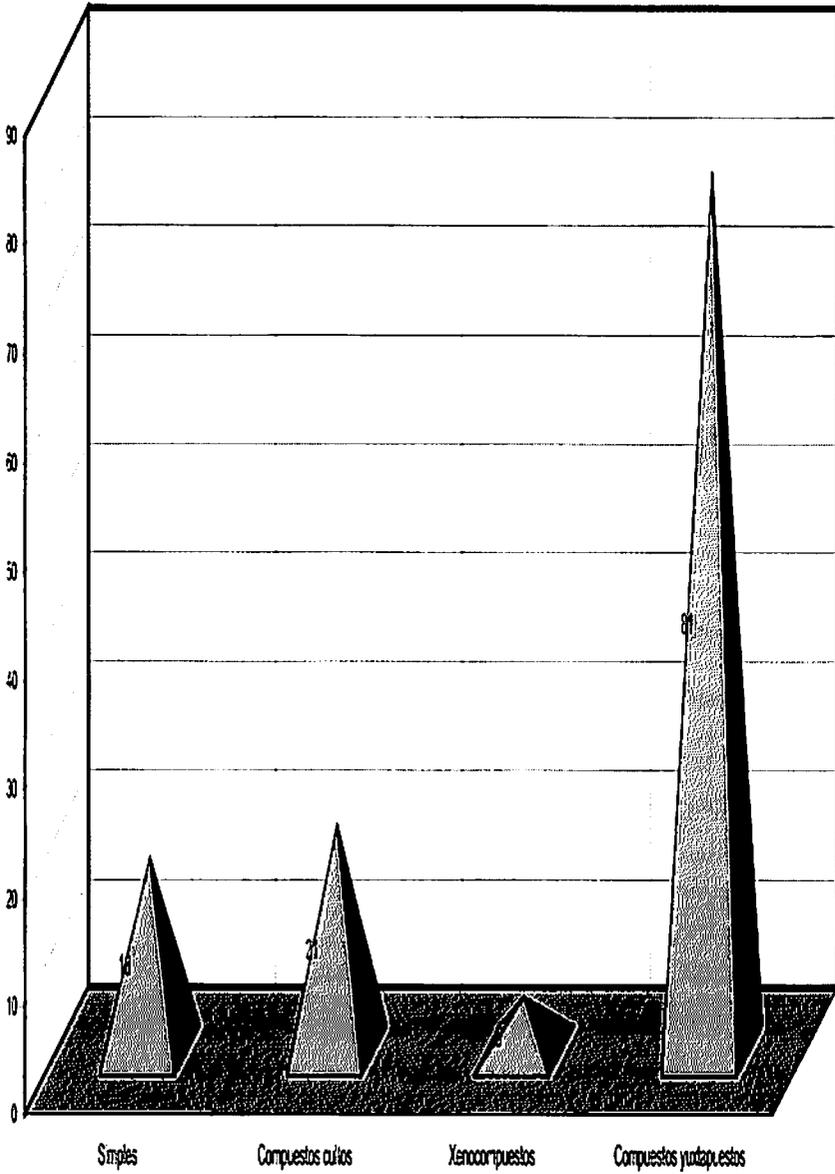
Brunot, Ferdinand: *La pensée et la langue*, Paris, Maison et Cie, 19653.

- Bühler, Karl: *Teoría del lenguaje* (trad. Julián Marías), Madrid, Alianza, 1979.
- Buysens, Eric: *La communication et l'articulation linguistique*, Bruxelles, Presses universitaires de Bruxelles - Paris, Presses universitaires de France, 1970.
- Cervoni, Jean: *L'énonciation*, Paris, Presses universitaires de France, 1987.
- Coseriu, Eugenio: *Gramática, semántica, Universales*, Madrid, Gredos, 1978.
- García Calvo, Agustín: «Funciones del lenguaje y modalidades de la frase», *Estudios Clásicos*, 24 (1958), 329-350.
- González Calvo, José Manuel: «Hacia una clasificación de la oración simple según el *modus*», en Varios: *Serta Philologica Fernando Lázaro Carreter*, I, Madrid, Cátedra, 1983, 251-262.
- Jiménez Juliá, Tomás: «Modalidad, modo verbal y *modus clausal* en español», *Verba*, 16 (1989), 175-214.
- Joly, André, y D. Roulland: «Pour une approche psychomécanique de l'énonciation», en A. Joly et W. H. Hirtle (dirs.): *Langage et psychomécanique du langage* (Hommage a Roch Valin), Presses universitaires de Lille. Presses de l'Université Laval-Québec, 1980, 537-581.
- Lyons, John: *Lenguaje, significado y contexto* (trad. Santiago Alcoba), Barcelona-Buenos Aires, Paidós, 1981.
- Marta García, Susana, y M<sup>a</sup> Luisa Regueiro: *Estudios gramaticales. (I). El verbo castellano*, Buenos Aires, Docencia, 1980.
- Mascaró, Joan (1991): *Morfología*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana.
- Meunier, André: «Modalités et communication», *Langue Française*, 21 (1974), 8-25.
- Otaola Olano, Concepción: «La modalidad (con especial referencia a la lengua española)», *Revista de Filología Española*, LXVIII, 1<sup>o</sup>-2<sup>o</sup> (1988), 97-118.
- Real Academia Española: *Esbozo de una nueva gramática de la lengua española*, Madrid, Espasa-Calpe, 1973.
- Rubio, Lisardo: «Los modos verbales latinos», *Emerita*, 36 (1968), 77-96.
- Welte, Werner: *Lingüística moderna. Terminología y bibliografía* (trad. F. Meno), Madrid, Gredos, 1985.

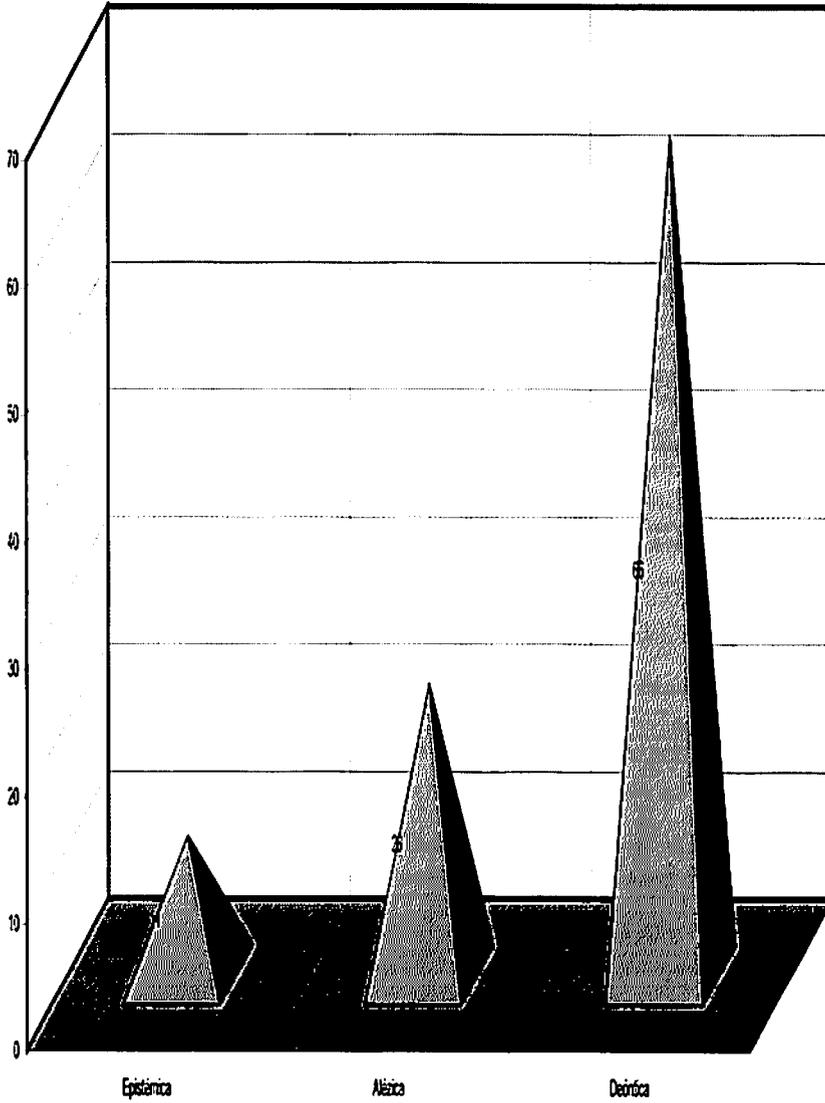
Frecuencia de clases de eductos



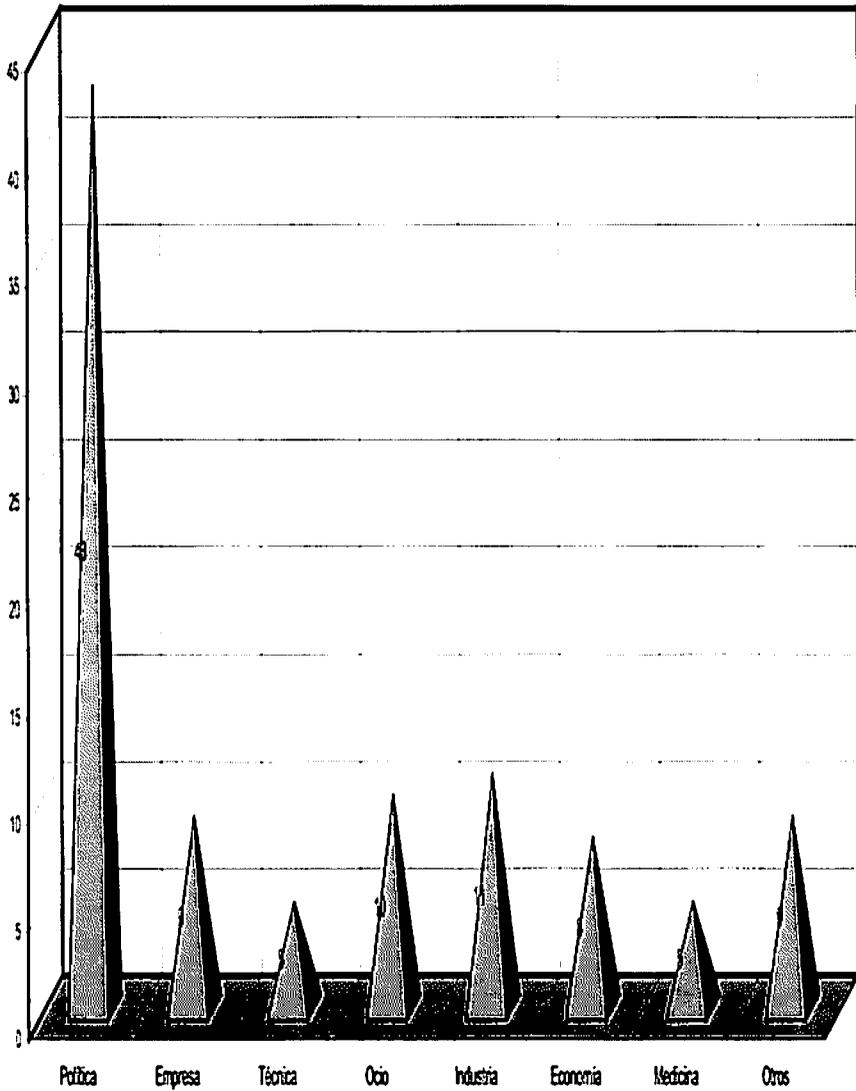
### Frecuencia de lexemas simples y compuestos



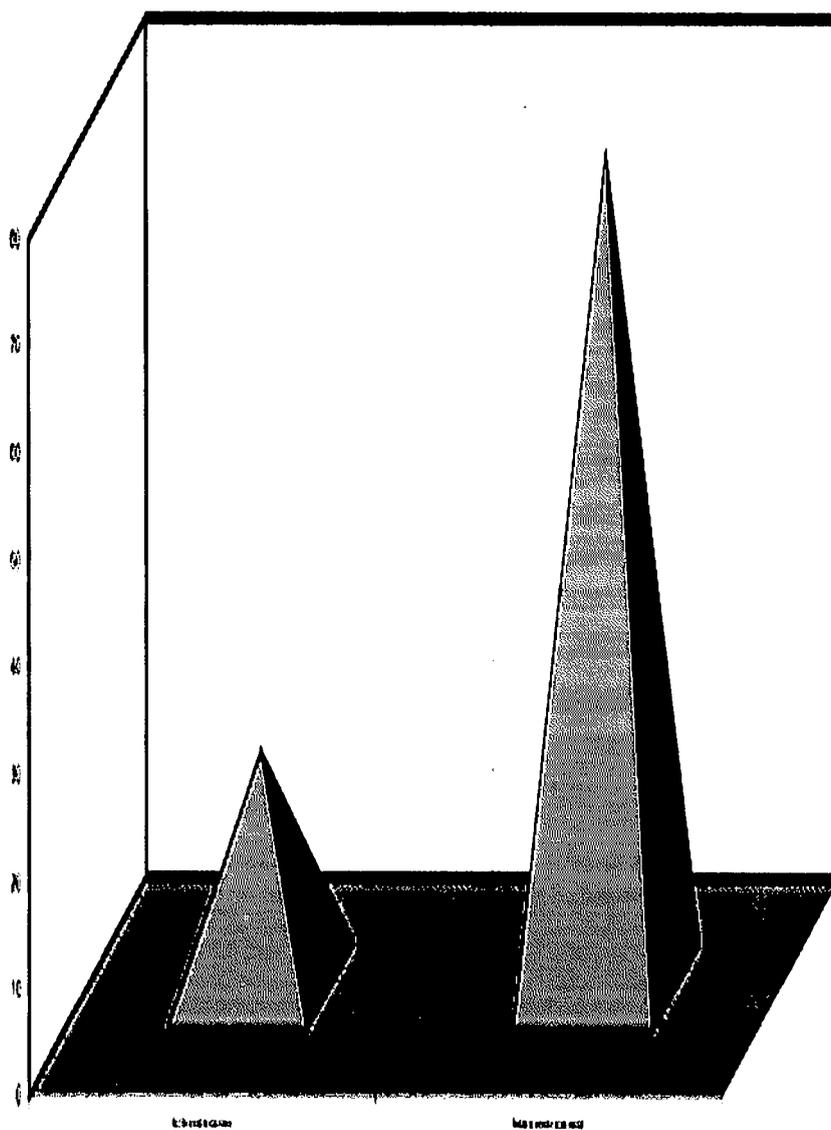
Frecuencia de las modalidades (%)



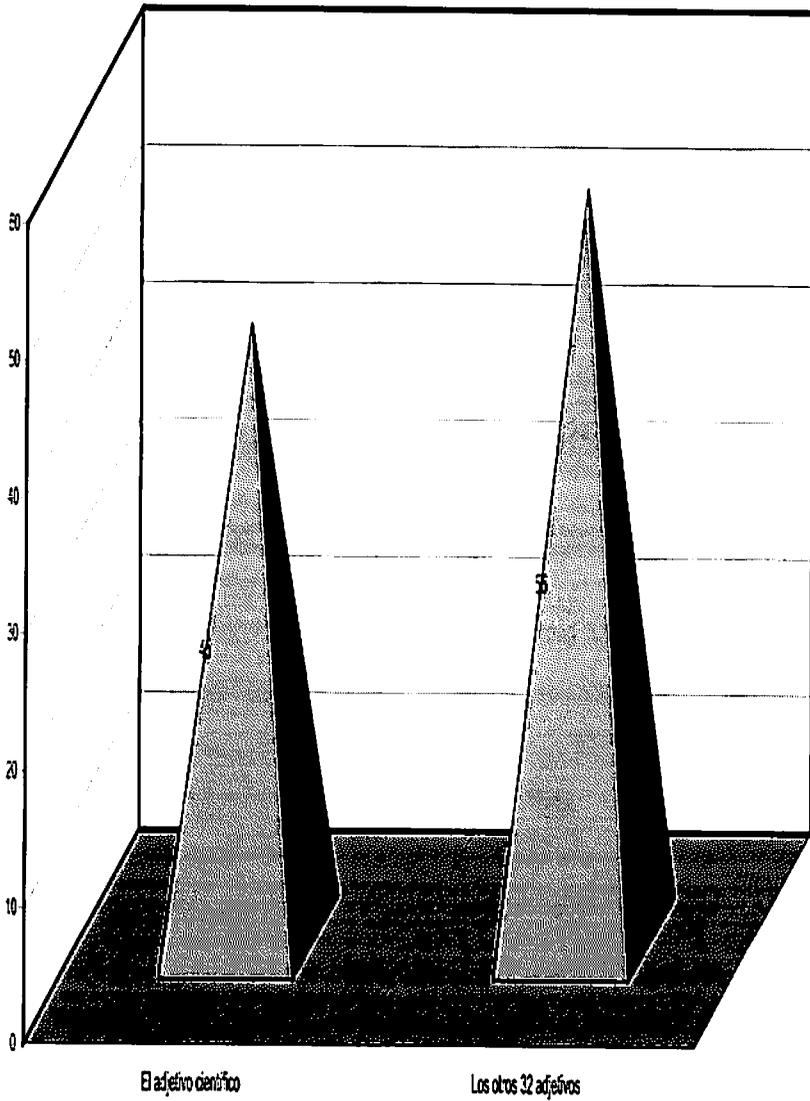
Frecuencia de las especificaciones de la modalidad deóntica (%)



Adjetivos coordinados con el lema *tecnológico* (I)



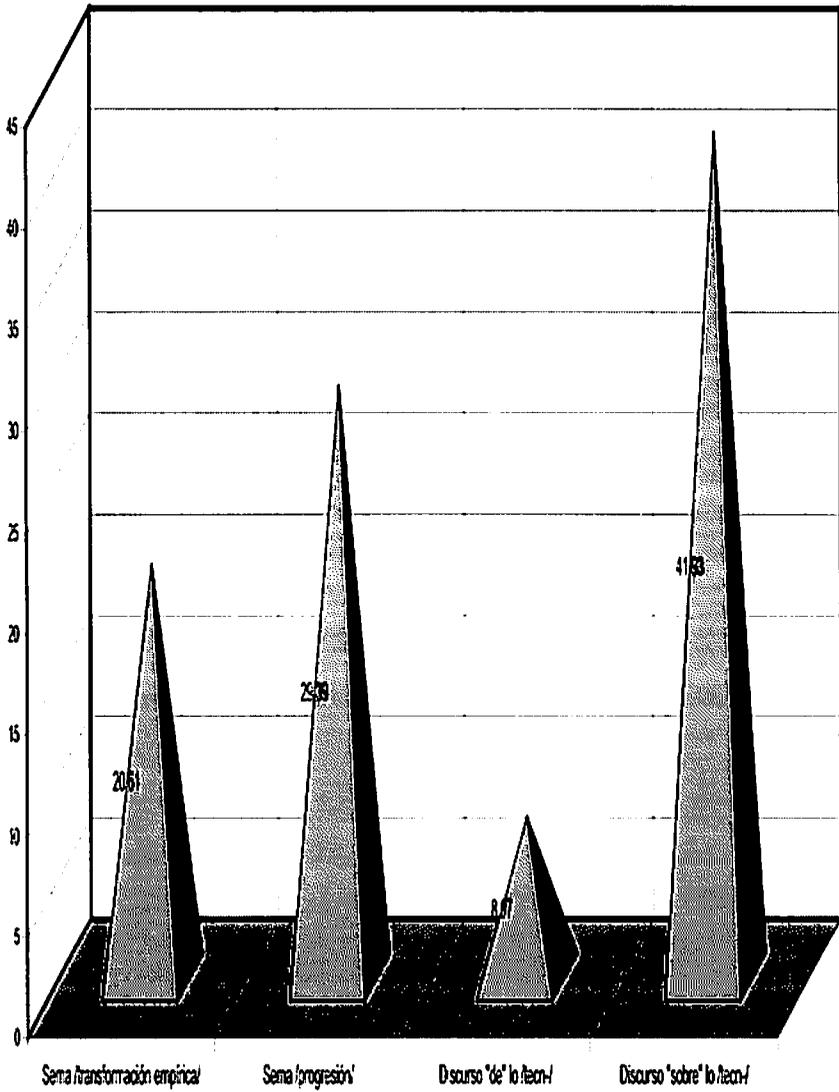
Adjetivos coordinados con el lema *tecnológico* (II) (%)



Frecuencia de lexemas de los temas del rema /tecn-/ (%)



Frecuencia de las ocurrencias de los temas del rema /tecn-/ (%)



## ANEXO II: LEMAS CUYO NÚCLEO ES /TECN-/

I. SIMPLES (18)	pretecnología	técnico-económico
1.1. Base autónoma (2)	supertecnócrata	técnico-especializado
tecnico		técnico-estético
tecno	2.3. Sufijados (12)	técnico-financiero
1.2. Prefijados (5)	tecnócrata	técnico-físico
antitécnico	tecnólogo	técnico-instrumentales
politécnico	tecnófobo	técnico-jurídico
postécnica	tecnográfico	técnico-legal
semitécnico	tecnocrático	técnico-metodológico
supertécnico	tecnocratismo	técnico-militar
1.3. Sufijados (9)	tecnocratura	técnico-operativo
tecnicalismo	tecnológico	técnico-pedagógico
técnicamente	tecnológicamente	técnico-político
tecnicultura	tecnologicista	técnico-práctico
tecnicidad	tecnodigital	técnico-productivo
tecnicismo	tecnolátrico	técnico-profesional
tecnicista	2.4. Parasintéticos (2)	técnico-químico
tecnificación	antitecnológico	técnico-sanitario
tecnificado	supertecnológico	técnico-social
tecnificar	3. XENOCOMPUESTOS (5)	técnico-táctico
1.4. parasintéticos (2)	tecnager	técnicolor
semitecnificado	tecno-marketing	tecno-cañí
supertecnificado	tecno-rock	tecno-ciencia
2. COMPUESTOS CULTOS (21)	tecno-thriller	tecno-científico
2.1. Base autónoma (4)	tecnopop	tecno-cultural
tecnocracia	4. YUXTAPUESTOS (81)	tecno-cumbia
tecnofobia	técnica-materialmente	tecno-económico
tecnografías	técnico-administrativo	tecno-fanático
tecnología	técnico-aplicados	tecno-informáticos
2.2. Prefijados (3)	técnico-artístico	tecno-lógica
microtecnología	técnico-asesor	tecno-productivo
	técnico-científico	tecno-rareza
	técnico-comercial	tecno-rústico
	técnico-constructivo	tecnoanarquista
		tecnoartista
		tecnoburócrata

tecnocentrismo  
tecnociencia  
tecnocientíficamente  
tecnocientífico  
tecnocumbia  
tecnodiversidad  
tecnoeconómico  
tecnoestructura  
tecnoétnico  
tecnoeventos  
tecnofanático  
tecnofísica  
tecnohablante  
tecnoiagico  
tecnolengua  
tecnología-economía  
tecnología-industria  
tecnología-política  
tecnología-sociedad  
tecnológica-financiera  
tecnológica-industrial  
tecnológico-científica  
tecnológico-constructivo  
tecnológico-educativo  
tecnológico-legal  
tecnológico-social  
tecnomédica  
tecnomercantilista  
tecnomodernidad  
tecnonacionalista  
tecnopolítica  
tecnopragmática  
tecnoquímica  
tecnosocial  
tecnotrónico  
tecnoutopía  
tecnovigilancia

## ANEXO III: EJEMPLOS DE CAMPOS DE DESIGNACIÓN DEÓNTICA

### Campo de designación /política/

- Pero no por la pseudodemocracia que delega en una élite de políticos profesionales y {TECNÓCRATAS}, sino por la democracia real que emana del pueblo y en la que éste participa.
  - Era uno de los aspectos previstos en la Ley General de Educación de 1970, expresión del modelo {TECNOCRÁTICO} de modernización del Estado.
  - Debido a eso, los planes de desarrollo en México sólo han sido una serie de intentos {TECNOCRÁTICOS}, a partir del gobierno de José López Portillo, para ordenar un gasto público cada vez más restringido.
    - De hecho, no se corresponde demasiado con un país en el que, justamente, cualquier clase de elite - industrial, financiera, militar, {TECNOCRÁTICA} y burocrática - ejerce un poder desde arriba prácticamente ilimitado.
    - A la coyuntura sexenal llegaron también grupos empresariales tradicionalmente muy ligados a la vieja clase política priista, que no estaban dispuestos a ser desplazados un sexenio más por la burocracia {TECNOCRÁTICA} que, aliada con los grupos financieros, imponía su proyecto transexenal.
      - No deja de ser alarmante la sugerencia del Gobierno japonés (un país altamente {TECNIFICADO}) de que sus ciudadanos hagan planes de contingencia dignos de situación de alarma nacional.
        - Además, creemos que es necesario el control estatal sobre la propiedad - fiscal o privada - en lo referente a la explotación {TECNIFICADA}.
        - El Centro de Información Tecnológica - CIT - pertenece a la Rectoría de Investigación y Extensión del Instituto {TECNOLÓGICO} de Costa Rica - ITCR -.
        - Vista con una óptica que la distingue del contexto mundial por responder a la realidad de entidades que durante 30 años han padecido el bloqueo {TECNOLÓGICO} y de recursos, la función de Gestión Tecnológica puede ayudar a transformar material y socialmente la economía cubana con provecho de los adelantos científico técnicos.

- Al acto, celebrado en el Museo de la Ciencia de la Fundación La Caixa, en Barcelona, para presentar oficialmente el nuevo Ministerio de Ciencia y Tecnología, fueron invitados a exponer sus proyectos científicos y {TECNOLÓGICOS} varios investigadores, en su mayor parte del CSIC, y dos empresarios.

- La reunión de jefes de Estado y representantes de gobiernos comenzó el domingo y finalizará el martes con un documento destinado a impulsar programas de apoyo y favorecer la integración iberoamericana mediante una acción conjunta en cuestiones educativas, cultural, científica y {TECNOLÓGICA}.

- La participación española en el Comité de Política Científica y {TECNOLÓGICA} - CSTP - y en sus distintos grupos de trabajo ha sido muy activa: Seguridad en Biotecnología; Indicadores de Ciencia y Tecnología; Sistemas de Ciencia; Políticas de Innovación y Tecnología.

- La nueva ministra de Ciencia y Tecnología, Anna Birulés, dijo ayer que uno de sus objetivos será el de fomentar y apoyar iniciativas de colaboración entre las grandes empresas {TECNOLÓGICAS} y las encargadas de suministrar contenidos.

- El proyecto de ley establece en este sentido una regulación propicia para el desarrollo de actividades comerciales por medios electrónicos al crear un marco jurídico claro, proporcionado y {TECNOLÓGICAMENTE} neutro, al ser sus normas aplicables a los servicios prestados tanto a través de la Internet fija, como de la Internet móvil o de las plataforma de televisión digital.

- El acuerdo de libre comercio entre Canadá y Chile está, {TÉCNICAMENTE}, terminado.

### **Campo de designación /empresa/**

- Telefónica España, TPI Páginas Amarillas, BBVA, REPSOL YPF e IBERIA (Constituyen la mayor plataforma de comercio electrónico entre empresas de España) La nueva Adquira nace para liderar el cambio {TECNOLÓGICO} en los procesos de compra de bienes y servicios indirectos entre empresas a través de Internet.

- Con ese objeto conferimos un ímpetu renovado a las políticas orientadas a elevar la productividad, mediante la capacitación laboral y la actualización {TECNOLÓGICA} de las empresas.

- Y en otro lado del mundo, las empresas multimedias proliferan, se unen, luchan en un mundo interactivo, competitivo, {TECNOLÓGICAMENTE} revolucionado.

- En primer lugar es difícil {TÉCNICAMENTE} determinar cuántos deshechos tóxicos está generando una empresa, o sea, esto requiere, digamos de un sistema de auditorías, que ya implican todo un saber técnico, que no es tan fácil.

- Iris Antonio Guindani, gerente de la empresa en Paraguay este secadero “es el más moderno que tenemos ahora en Brasil, con el cual se puede economizar en leña (combustible), o más {TÉCNICAMENTE} llamada energía térmica, en un 30 a 35 % debido al doble reaprovechamiento de aire y calor.

- Con IRSAP-Rhoss, entre tanto, tratan de armonizar {TÉCNICAMENTE} la climatización y refrigeración con el sistema Hotel Supervisor.

#### CAMPO DE DESIGNACIÓN /TÉCNICA/

- Los chilenos San Martín -Wenbourne - Pascal, recuperando la tipología de las antiguas casas coloniales desarrollan una espectacular arquitectura ladrillera La tipología arquitectónica desarrollada por Jose Antonio Díaz, en Córdoba, constituye un elemento que da forma al paisaje ciudadano, dotándolo de una calidad y expresividad que resultan de un manejo {TECNOLÓGICO} perfeccionista de las mejores tradiciones constructivas.

- La Base de Datos de Oferta {TECNOLÓGICA} - DATRI - de la Red se ha incrementado, con respecto al año anterior, en 11 nuevas entidades y 1.135 nuevos registros, y ha sido actualizada la información semestralmente.

- Tenreiro no es optimista: Se han obtenido resultados prometedores , pero su implementación, como generador útil, implicaría un gran salto {TECNOLÓGICO}, el cual no se ve en un horizonte cercano.

- Reseñado por diversos sitios especializados de Internet, el logro {TECNOLÓGICO} alivia el colapso derivado del incremento de la demanda de banda ancha y permite expandir el enlace de redes hasta trillones de batios por segundo.

- Salto {TECNOLÓGICO} Lo más revolucionario de esta nueva generación de celulares es que son capaces de ejecutar aplicaciones escritas especialmente para teléfonos (en el lenguaje Java).

## Campo de designación /ocio/

- Por eso, a veces nos asombra una enormidad cuando escuchamos en forma directa sonidos de aire (violines, pianos, vientos o voces) “no procesados” y sólo de esa manera comprendemos lo difícil que es capturar {TECNOLÓGICAMENTE} ese milagro, donde además, sucede lo irrepetible: esa comunión entre la obra, el músico y nosotros.

- Todos saben que hay muchos casos de equipos que se unen en la desgracia, ante las injusticias, que son limitados {TÉCNICAMENTE}, pero que igual llegan a ser campeones.

- Adicionalmente, y atendiendo el mandato de la Cumbre de Miami que prevea un Sistema de Derechos Humanos con una capacidad preventiva, se debe examinar {TÉCNICAMENTE} cuales son los requisitos y los pasos necesarios para dotar a la Corte - dentro de reglas equilibradas, claras y precisas - de facultades para adoptar medidas provisionales de protección a los derechos humanos en aquellos casos en que, por su naturaleza, desborden las posibilidades de los sistemas de alcance nacional.

- El uruguayo, Luis Cubilla, dirige, {TÉCNICAMENTE}, al equipo de Avellaneda.

- Aunque las exigencias no son tantas como en las competiciones europeas, los especialistas aseguran que {TÉCNICAMENTE} Mackenna es muy bueno, ya que sabe “cuidar” el auto.

- Si no que, {TÉCNICAMENTE}, es la que mejor besa, porque tuvimos unas escenas fortísimas en esa película, ¿sí?

- Torres, se medirá al ex-clasificado mundial Benedicto Murillo, quien sólo ha sido noqueado {TÉCNICAMENTE}.

### CAMPO DE DESIGNACIÓN /INDUSTRIA/

- Esta casa también utiliza los últimos avances {TECNOLÓGICOS} para la fabricación de los materiales que llevan sus componentes.

- La Gestión {TECNOLÓGICA} abarca la información sobre piezas de repuesto y su fabricación, lo cual facilita, incluso, el procedimiento adecuado para reproducirlas.

- Así, para la fabricación de imanes temporales se emplea el hierro {TÉCNICAMENTE} puro conocido como «hierro dulce» --, ya que es el úni-

co material que siendo capaz de magnetizarse, posee muy poco magnetismo remanente; en tanto que para la fabricación de imanes permanentes se utiliza el acero y, modernamente, aleaciones de hierro con níquel, cobalto o aluminio, en razón al elevado magnetismo remanente que presentan dichos materiales.

- Considerando la contaminación de las aguas {TÉCNICAMENTE}, su grado de contaminación puede medirse por la demanda bioquímica de oxígeno o D.B.O.

- Mire usted, y es que hay casas que se preocupan de superarse {TÉCNICAMENTE} en cada nuevo modelo que sacan a la calle.

- Cuadrupolo. El prototipo construido por este grupo, junto con la empresa Antec, se llama {TÉCNICAMENTE} MQTL y es un imán superconductor de tipo cuadrupolo -con cuatro polos magnéticos-.

#### CAMPO DE DESIGNACIÓN /ECONOMÍA/

- Severo retroceso de las bolsas por el revés japonés y la venta de valores {TECNOLÓGICOS}.

- La llamada “nueva teoría del crecimiento” coloca al capital humano como un factor determinante del dinamismo económico de largo plazo, especialmente en economías basadas en el conocimiento y la innovación {TECNOLÓGICA}.

- En la situación económica de Nicaragua, la deuda externa total es {TÉCNICAMENTE} impagable.

- El Talón de Aquiles de la economía mexicana hizo nuevamente acto de presencia: el multicitado DCC expresa {TÉCNICAMENTE} lo que se conoce como el desequilibrio estructural de la balanza de pagos.

- El sistema bancario tiene cartas vencidas en el orden de los 17000 millones de dólares, que pronto podrían ascender a más de 30000, y se encuentra {TÉCNICAMENTE} en quiebra, salvo hasta ahora Citibank, Inbursa y Quadrum.

- Ahora bien, en las circunstancias de nuestra economía, el objetivo de inflación es {TÉCNICAMENTE} más difícil de alcanzar que el de déficit y, a diferencia de lo estipulado en el tratado de Maastricht sobre el criterio del déficit, en el caso de la inflación no hay ningún margen de flexibilidad ni de manipulación estadística.

### Campo de designación /medicina/

- En opinión del Dr. Desvlat, hoy en día tenemos un tipo de asistencia médica excesivamente {TECNOLÓGICA} y cosificada; se ve a las personas como objetos, y el paciente pierde su identidad, se encuentra indefenso.
- Sobre su posible aplicación en humanos, Gómez afirma: “No sucederá inmediatamente, ya que el procedimiento se deberá modificar y adaptar, pero hemos demostrado que es posible {TÉCNICAMENTE}”.
- Los rusos A. Zhimunski y V. I. Kuzma, estudiando períodos críticos en la vida humana, consideran los 266 días de embarazo y los multiplican por una constante de transformación biológica de 15,15; obtienen así 11 años que, multiplicados otra vez por el coeficiente, dan {TÉCNICAMENTE} una vida humana de 167 años.
- Los daneses han invalidado los resultados de seis de los mayores estudios realizados en el mundo sobre el beneficio de las campañas de cribaje mamográfico en la reducción de la mortalidad al considerar que todos estaban {TÉCNICAMENTE} mal resueltos.
- Cuando realizamos un movimiento complejo, dentro de una actividad deportiva, el sistema nervioso central es el responsable de la coordinación de todas las acciones musculares que determinan la ejecución global de un esquema motriz {TÉCNICAMENTE} eficaz.
- Posteriormente, deberían clonarse las células obtenidas, algo {TÉCNICAMENTE} “mucho más simple” y conseguir con ellas un animal completo.

### Campo de designación /otros/

- “En “La Gallarda” he volcado todo lo que sé {TÉCNICAMENTE} - ha dicho el poeta -, todos los ritmos habidos y por haber, todos los cambios instrumentales...”.
- Naturalmente, si a estas alturas no tuviera dominada {TÉCNICAMENTE} la obra, sería mejor que me dedicara a otra cosa.
- La primera misión tripulada a Marte podrá realizarse {TÉCNICAMENTE} el 6 de mayo de 2018, la fecha “más óptima” en base a cálculos matemáticos sobre las órbitas, en un viaje que durará 115 días.

- Durante la jornada se pudo apreciar una interesante selección de VC (Vehículos de Combate), como se denomina {TÉCNICAMENTE} a los derivados: VCTP (transporte de personal), VCL (lanzacochetes), y VCA 155 (artillería autopropulsada de 155 mm).

## ANEXO IV: EJEMPLOS DE LOS TEMAS DEL REMA /TECN-/

### Sema /transformación empírica/

- Estados Unidos está a años luz de España en inversión {TECNOLÓGICA}”, señala este experto.
- También un grado de conciencia respecto a lo beneficioso que resultan las aplicaciones {TECNOLÓGICAS} en ese campo, todo ello ayuda a comprender, sin dejarse cegar por los conceptos empíricos tradicionales, que empieza una batalla muy grande en la que estamos obligados a triunfar.
- Pero para consolidar un mercado {TECNOLÓGICO} también debe garantizarse que las universidades y los centros tecnológicos se presten a colaborar a nivel de las empresas, que están aprendiendo a adquirir estos servicios.

### SEMA /PROGRESIÓN/

- Empresarios españoles invertirán más de millones de dólares en proyectos de desarrollo {TECNOLÓGICO} en Colombia.
- El paro, que en aquellos momentos era una lacra que soportaba más del 30% de la población activa de la comarca, era la expresión más evidente de la incapacidad de ese entramado económico no sólo para dar respuesta a las exigencias que se derivaban de los cambios {TECNOLÓGICOS}, energéticos, organizativos, productivos y de apertura a la competencia internacional sino también a las necesidades sociales.
- Así, de esta forma, LOS ANDES se mantiene, desde su fundación, en la avanzada {TECNOLÓGICA}, siempre tras el objetivo de brindar a sus lectores la información más completa y veraz, junto con la presentación acorde y con la celeridad que el presente nos exige.

### Discurso “de” lo /tecn-/

- Ponga usted las palabras que quiera, porque bien sé que tenemos inventado un lenguaje sucedáneo de más complicación y más largo, un lenguaje de limbo especializado en las imprecisiones exactas, {TECNIFICADO} y plastificado.

- Durante la jornada se pudo apreciar una interesante selección de VC (Vehículos de Combate), como se denomina {TÉCNICAMENTE} a los derivados: VCTP (transporte de personal), VCL (lanzacochetes), y VCA 155 (artillería autopropulsada de 155 mm.

- Debido a este principio, {TÉCNICAMENTE} hablando es tan errado decir que la Tierra gira alrededor del Sol, como era en el pasado decir que el Sol gira alrededor de la Tierra.

#### DISCURSO “SOBRE” LO /TECN-/

- Los representantes en el sector agropecuario del capital {TECNOLÓGICAMENTE} potenciado son las empresas transnacionales productoras de insumos, Monsanto, Novartis, Du Pont, etc., las cuales logran alcanzar sistemáticamente una tasa de ganancia extraordinaria gracias a la gestión planificada de su capacidad de innovar productos y procesos.

- {TÉCNICAMENTE}, existieron en la ley fallos importantes.

- Es un fenómeno apasionante, y, {TÉCNICAMENTE}, lo que me apasionaba del cine en tanto objeto de análisis.