

© Departamento de Filología Inglesa y Alemana  
Universidad de Zaragoza

I.S.S.N.: 0214-0586

D.L.: Z-610-88

Edita: Secretariado de Publicaciones  
Universidad de Zaragoza

## **TRADUCCION TECNICA: ELEMENTOS DISCURSIVOS Y TERMINOLOGIA.**

**M<sup>a</sup> Isabel GONZALEZ PUEYO**

### **INTRODUCCION**

Ortega y Gasset [1946:105] definía el lenguaje técnico como la "forma extrema de lenguaje en que la palabra expresa un máximo de idea y un mínimo de emoción", hallándose en ese aspecto, en oposición al lenguaje poético. En efecto, el discurso científico-técnico es más transparente, conciso y directo que el discurso poético, puesto que ofrece una relación más inmediata entre significante y significado, siendo su traducción más fácil, en cuanto a elementos discursivos se refiere. Sin embargo, la traducción de los términos, o unidades discursivas más amplias, como los segmentos nominales, ofrece mayor dificultad. El traductor deberá conocer la realidad designada por el término y el campo semántico en que se integra -la terminología- para su descodificación en L1 y su posterior codificación en L2. Si en la lengua de llegada no existe

un término adecuado, deberá buscar otras características o funciones de la realidad designada por el término en L1, para su posterior codificación en L2. Es pues necesario que el traductor de textos técnicos sea además de un conocedor del lenguaje, un conocedor de la realidad que se traduce.

1.1- No se traducen los significados, es decir los contenidos de la lengua como tales, ni siquiera se traducen las palabras. Coseriu (1976) afirma que la traducción no atañe al plano de las lenguas, sino al plano de los textos. Sólo se traducen textos, y éstos no se elaboran únicamente con medios lingüísticos, sino también con la ayuda de medios extra- lingüísticos.

1.2- En traducción se trata de expresar un mismo contenido textual en lenguas diferentes. Ahora bien, puesto que el contenido de las lenguas (o idiomas) es distinto y el contenido en traducción debe ser el mismo, este contenido no puede ser idiomático, sino sólo inter o supra-idiomático. [Coseriu, 1982: 219]

1.3- Esta es precisamente la finalidad del discurso técnico: permitir la conceptualización y la manipulación de lo extra-lingüístico. Toda ciencia va más allá del lenguaje en dos sentidos esenciales: por un lado, se dirige a la realidad de las cosas mismas y también a otras realidades aún no conocidas en el lenguaje y que éste debe crear o delimitar, y por otro lado conforma y determina una forma especial de lenguaje, que es el lenguaje técnico, el cual, en rigor, es nomenclatura o terminología o manifestación de una ciencia. (Coseriu, 1976: 19).

#### *Características del discurso técnico.*

2.1- El discurso técnico se caracteriza por presentar una relación más inmediata entre el significante y el significado, siendo por tanto el tipo de discurso más transparente; en el extremo opuesto se hallaría el texto poético, en el que la relación entre

ambos, significante-significado, se ve mediatizada por el lenguaje, no sólo en virtud de su función designativa, sino también por su función icástica, por el sonido, el ritmo, o sobre la base de homofonías, juegos de palabras, etc., tendiendo por tanto a una opacidad más pronunciada.

2.2- Esta dualidad opacidad-transparencia tiene incidencias considerables en traducción. La traducción desde este punto de vista, no está sujeta a las mismas imposiciones y restricciones que los otros tipos de traducción, sobre todo en lo que concierne a la conservación en el texto de llegada, de las estructuras perifrásticas y discursivas del texto de origen, lo cual supone, para el traductor de textos técnicos, una libertad bastante considerable respecto al texto de origen, en cuanto a entidad discursiva se refiere.

Así, por ejemplo, el texto:

"For this purpose a powerful draught of air is blown over the fire. The steam which is evolved is passed through a super-heater, which raises its temperature and makes it as dry as possible." (de A. Herbert "The Structure of Technical English" 1965: 38).

La última frase puede también expresarse por "The steam is superheated so that (or in order that) it should (or can or may etc.) be fairly dry".

En español, por ejemplo, podríamos decir:

"El vapor desprendido pasa por un calentador el cual eleva su temperatura y lo seca cuanto sea posible".

O bien:

"El vapor desprendido se introduce en un cambiador de calor con el fin de elevar su temperatura y desecarlo al máximo".

2.3- Ambas versiones son válidas en la medida en que dan una descripción correcta y compatible con el punto de vista del texto original, ofreciendo al traductor la posibilidad de elección al pasar de L1 a L2. La traducción poética, por el contrario, deberá

sacrificar los contenidos referenciales inmediatos para poder mantener las estructuras semióticas.

2.4- El traductor de textos técnicos goza además de libertad para verbalizar no sólo el texto de origen, sino incluso los textos simbólicos no verbales, como gráficos, ecuaciones, etc. que suelen acompañar a los textos técnicos y con los cuales se encuentran en una relación de redundancia.

En un pasaje como:

"The line integral of a gradient from one point to another (say from point 1 to point 2) is the difference of the values of the function at the two points. Namely,

$$\int_1^2 D q' ds = q_2 - q_1$$

(Feynman, 1971: "lectures of Physics" pag.29)

En español:

"La integral de línea de un gradiente desde un punto hasta otro (digamos del punto 1 al punto 2) es la diferencia de los valores de la función en los dos puntos. "Es decir: hay una clara relación de redundancia entre el texto verbal y el no-verbal.

*El término.*

3.1- Esta relación de transparencia entre significante y significado se ve, sin embargo comprometida cuando se trata de la traducción de un término. ¿Es posible su traducción? Constantemente encontramos anglicismos en las traducciones de textos técnicos cuya consecuencia puede suponer un progresivo empobrecimiento de nuestro idioma.

3.2- La principal dificultad se halla en la comprensión del propio término, ya que éste se presenta a menudo como un aglutinante, por compresión, de un segmento discursivo; es por tanto parte integrante del texto, y como tal, debemos hacer las mismas consideraciones que hemos hecho respecto a las entidades discursivas del texto. Es decir, que en primer lugar, y principalmente, debemos fijarnos en la relación entre significante y significado.

3.3- El término, en cuanto tal, mantiene una relación estable entre significante y significado, gracias a la importancia de la función referencial. Es como un sucedáneo del significante, lo cual le permite una independencia notable dentro del contexto; así éste no influye en la formación o supresión de semas contextuales. El término, por tanto, se integra dentro del campo de la terminología, la cual, en definitiva, es nomenclatura. Tanto el término como el campo terminológico, en el cual se integra, no hacen más que copiar la realidad, siendo ésta su característica más importante. El término, efectivamente, nos indica las propiedades del significado-forma, función o composición del objeto o entidad referida, apartándose así de los universales lingüísticos que caracterizan al campo léxico. Ortega y Gasset definía los términos técnicos como "palabras cristalizadas, rígidas, de silueta expresiva tan inequívoca, que son ellas mismas como cosas". (Ortega y Gasset, 1946: 105).

3.4- Si observamos los diagramas de los apéndices I y II vemos que tanto los términos como su campo terminológico forman un conjunto, el cual copia la realidad y es explicativo por si mismo. Cada término se refiere a una pieza, un objeto; en conjunto describe la composición o el mecanismo de una máquina.

3.5- Evidentemente, esto trae como consecuencia que la creación en la lengua de llegada de términos homólogos para los ya existentes en la lengua de origen, debe pasar necesariamente por un conocimiento profundo de la realidad que se describe.

#### *Traducción del término.*

4.1- En tanto que signo, el término por otra parte se construye para recalcar ciertas características o rasgos del significante, es decir, que tiene un valor descriptivo, y se le puede considerar como unidad aglutinada de un segmento discursivo. Pero a veces describe sólo parte de las características del significante (forma, función o composición), y es necesario acudir a otras estructuras más profundas de significado para su comprensión y posterior codificación. Incluso el esquema más rudimentario de unidades complejas, como es el sintagma nominal, necesita explicitación de unidades más profundas de significado.

4.2- Por ejemplo, el término inglés -Propeller shaft- describe "a strong metal connected to the driven shaft". Esto sólo no basta para describir todo el significante, pues nos falta la función y para ello debemos acudir a una unidad más profunda de significado:

Propeller shaft: Transmits power from gear box to final drive (Mechanical Workbook: 45)

4.3- Todo esto nos indica hasta qué punto es importante que el traductor tenga un conocimiento profundo de los significantes que los términos técnicos describen, para poder interpretarlos correctamente y codificarlos posteriormente en la lengua de llegada.

4.4- La complejidad aumenta a medida que aumenta el segmento. Así: "An ocean going diesel -engined tug"- necesita de

una explicación: "a tug powered by diesel engines and designed for work on the ocean". ("Scientifically speaking": 103)

4.5- Estas unidades compuestas por aglutinación en inglés se traducen al español mediante conectores cuyo contenido referencial es prácticamente nulo (en general "de", pero también "en y para"). Hay algunos como "fuel level indicator" cuya traducción no ofrece dificultades, pero muchos no pueden ser interpretados o descodificados de una manera unívoca tan sólo a partir de las estructuras lingüísticas.

4.6- Para su descodificación en L1, y posterior codificación en L2, la traducción de tales términos debe pasar por un proceso de explicitación, es decir que la reconstrucción del conjunto de los sintagmas, tanto lingüísticos como referenciales, que contribuyen a la comprensión del significante. Así, el término "combustion chamber scavenging" ("Automotive Engineering": 40), necesita la siguiente reconstrucción de sintagmas:

"scavenging (of unburnt portion of fuel charge) (in) combustion chamber".

Igualmente el sintagma

"an uneconomic fuel consumption"

deberá ser descompuesto en

"a consumption(of fuel)(that) is uneconomic".("Automotive Engineering": 29)

Y por ejemplo el sintagma

"Fail-safe electronics control diesel cars"

la descomposición será:

"some integrated electronic control (sysstems) /for/ (passengers) car diesel/ (which) (are) fail-safe"

para su comprensión y posterior traducción.

En el caso de "I-TEC- Diesel (Izuzu- Total Electronic Control Diesel)" la referencia es "a car which is controlled by a system completely electronic".

L. Trimble (1985) presenta este ejemplo como un record de longitud en los compuestos nominales:

"A split damper inertially coupled passive gravity gradient satellite attitude control system" (Trimble, 1985:134)

Su descomposición en distintos sintagmas se hace imprescindible para su comprensión. Así:

"A system /for/ controlling the attitude/ (of) a satellite / which/ operate with: a split damper/which is coupled (by) inertia and its gradient (is determined) /by allowing gravity to take control".

Todavía es preciso conocer otras características para poder pasar la información a L2, como por ejemplo, que "attitude" se refiere al grado de un ángulo desde la perpendicular; que "couple" tiene el sentido de "joined" (unido), y que "passive gravity" nos indica que no ofrece resistencia a la gravedad. El texto pertenece a la ingeniería naval.

4.7- La descomposición de estos sintagmas en unidades más pequeñas, nos indica que los compuestos nominales están integrados por:

- una oración preposicional
- un gerundio
- una oración de relativo
- una combinación de las tres

El siguiente ejemplo es una muestra de ello:

"a quiescent state fluid bed reactor" (idem)

"a reactor (containing) a fluid bed /which is/ (in a state) of quiescence".

O este otro:

"Minimum-cooled diesel endurance testing advances

("Automotive Engineering: 30")

cuya reconstrucción sería:

a (heavy duty) diesel (engine)/ which has survived 250 hours of testing/ a full rate power / with very little external cooling.

La traducción, por tanto, de un sintagma nominal a L2, deberá pasar necesariamente por un proceso de reconstrucción de las diversas unidades que lo integran.

4.8- A veces, al pasar un término de una a otra lengua, puede ocurrir que en la lengua de llegada no haya término que corresponda, pues es sabido que la compresión lexical no se hace de la misma manera de unas lenguas a otras, ya que las estructuras lingüísticas de éstas pueden impedirlo. El hecho de que las designaciones respectivas en la lengua de llegada y en la de origen puedan mostrar diferencias pertinentes, pero complementarias, puede ser porque el neologismo creado en la lengua de llegada se basa en otros rasgos o características del significante, que son distintos de los de la lengua de partida, pero que son, a su vez, complementarios. Cuando la transposición se hace imposible, por causa de la estructura lingüística de la lengua de llegada, será necesario que el traductor tenga un conocimiento global de la realidad designada por el término, y de su campo terminológico, para poder captar otras características susceptibles de ser verbalizadas en L2, de manera que el término creado ofrezca una descripción alternativa al de la lengua de origen.

4.9- Por ejemplo, el término CVCC motor ("Automotive Engineer"), ofrece las siguientes características, que el traductor debe conocer, si quiere codificar el término en L2; a saber: que una mezcla rica en combustible, ardiendo en una cámara de combustión, se propaga por un conducto estrecho, de manera que

prenda la mezcla pobre; que la forma de la cámara de combustión favorezca la turbulencia, de modo que aumente la homogeneidad de la mezcla, etc. Es decir que para codificar un término en L2, hay que descodificarlo primero en L1.

## CONCLUSION

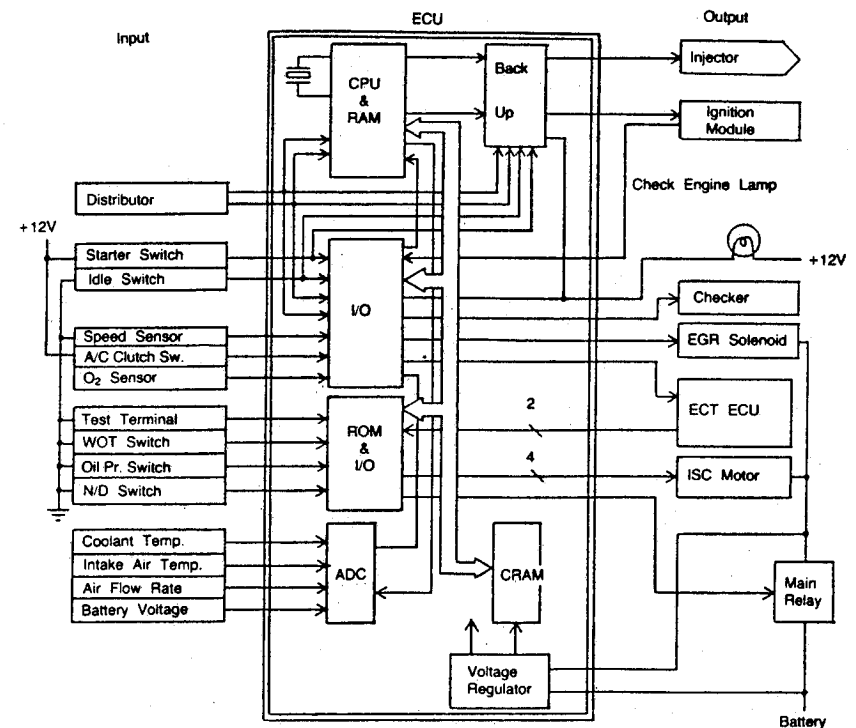
5.- Por tanto, la codificación de términos técnicos, así como la traducción de textos técnicos, debe apoyarse directamente sobre el significante. El término y su campo semántico se integran dentro del campo semántico de la terminología, y juntos constituyen una realidad que es como un microcosmos. Sólo un conocimiento profundo de esa realidad que se describe, permitirá interpretar, codificar y hacer válidas las estructuras discursivas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Automotive Engineering*. Septiembre 1974.  
 A. BRISSET, 1980, *Structures de signiance et traduction*. Tesis Doctoral, Universidad de Ottawa.  
 E. COSERIU, 1982: *Lo erróneo y lo acertado en la teoría de la traducción en El Hombre y su Lenguaje*. Gredos.  
 E. COSERIU, 1983: *Los Universales Lingüísticos*. Gredos.  
 W. CHAFE, 1970, *Meaning and Structure of Language*, Chicago, University of Chicago Press.  
 W. EMPSON, 1952, *The Structure of Complex Words*, London, Chatto and Windus.  
 R.O. FEYMAN, 1971, *Lectures on Physics*, Bilingüe, Fondo Educativo Iberoamericano.  
 A.J. HERBER, 1965, *The Structure of Technical English*, Longman.  
 E. NIDA, 1969, *The Theory and Practice of Translation*, Leiden Brill.  
 J. ORTEGA Y GASSET (1946): *Obras Completas*, Aldaus.  
 L. TRIMBLE 1985: *English for Science and Technology*, Cambridge.

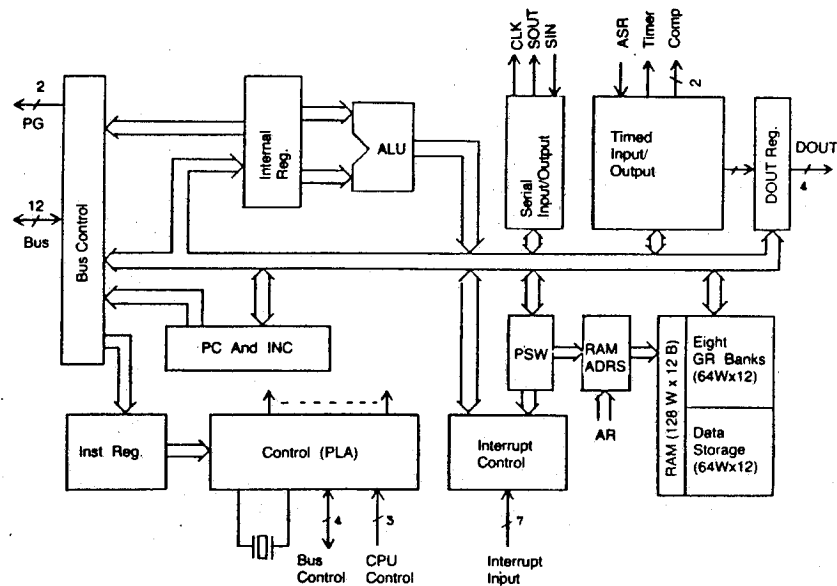
## APENDICE I

Tanto el término como el campo semántico en que se integran, forman un microcosmos. En conjunto nos describe un sistema de control por computadora del modelo Toyota.



## APENDICE II

La integración del término en el campo de la terminología es evidente.



## PRESUPPOSITIONAL IMPLICATIONS IN COMPOUND AND COMPLEX SENTENCES.

John TYNAN

It is clear that an adequate theory of natural language communication must give an account of the implications that we derive from speakers' utterances in particular situations. In what follows, I will try to come to terms with one small set of these implications - what are often called presuppositional implications - when they occur in the context of the traditional logical connectives: 'and', 'or', and 'if...then'. For the most part, I shall concentrate on giving the outlines of a kind of algorithm for these implications in the contexts just described. While there are innumerable treatments of some of the material contained here, I shall concentrate especially on the types of formal analyses that can be found in Karttunen (1973) and Soames (1982). Towards the end of the article, I will try to give a general explanation for some of the observed facts by drawing on certain general principles of communicative behaviour.

By 'presuppositions' I will understand sets of assumptions which, though not explicitly asserted in an utterance would, unless