

## 1.1. Definición y características básicas.

En este apartado nos ocuparemos de:

- Presentar diferentes definiciones de lo que se considera Lingüística Computacional (LC), como una primera aproximación al concepto de LC y a otros conceptos relacionados.
- Destacar los principales rasgos que caracterizan la LC, prestando especial atención a la doble perspectiva desde la que se puede abordar su estudio: lingüística e informática.

A continuación tienes una serie de definiciones que recogen algunas de las principales características de la LC. Léelas con atención. Después, realiza la actividad 1.

(1) "El área de investigación que vamos a tratar en este libro ha recibido diversas denominaciones. Tal vez la más conocida sea la de lingüística computacional, que es la traducción de la expresión 'computational linguistics', acuñada por Hays, quien la considera, por cierto, como una subdisciplina de la informática (computer science).

Paralelamente, han adquirido auge expresiones como procesamiento del lenguaje natural (PLN: Natural Language Processing), procesamiento de datos lingüísticos, ingeniería lingüística, etc." (Mey y Huber 1986:5).

(2) "[...] la *lingüística computacional* estudia las aplicaciones y aportaciones de la informática al análisis del lenguaje. Este campo de estudio, que también se ha designado con los nombres de *lingüística informática* y *procesamiento del lenguaje natural*, guarda una estrecha relación con el mundo de la *inteligencia artificial*. Esta disciplina intenta elaborar modelos que simulen la mente humana y, por tanto, en conexión con los estudios lingüísticos, se interesa por la reproducción o simulación de la capacidad de lenguaje del ser humano" (Payrató 1998:108-109).

(3) "CL is that part of the science of human language that uses computers to aid observation of, or experiment with, language. [...] In other words, CL concentrates 'on studying natural languages, just as traditional Linguistics does, but using computers as a tool to model (and, sometimes, verify or falsify) fragments of linguistic theories deemed of particular interest' (Boguraev, Garigliano y Tait 1995)" (Cunningham 1999:3).

(4) "[...] El objetivo de la LC es comprender cómo se comunica el ser humano y luego crear modelos y sistemas que capaciten a los ordenadores para poder simular un comportamiento inteligente" (Meya y Huber 1986:12).

(5) "Su evolución ha discurrido de modo paralelo al de la lingüística teórica y al de la inteligencia artificial, siendo su objetivo último la modelización del conocimiento lingüístico para hacer posible la construcción de sistemas computacionales que comprendan y generen textos en lenguaje natural" (Martí 2003:10).

(6) "La *Lingüística computacional* centra su interés en el conjunto de aspectos, factores, procesos, elementos, etc. que intervienen en la *computación* del lenguaje; de lo que se trata es de elaborar modelos y técnicas que permitan procesar las lenguas naturales en lenguaje máquina, con objeto de hacer posible no sólo el reconocimiento sino también la generación y producción desde la misma computadora. Las investigaciones en este campo son tan variadas como las propias proyecciones computacionales concretas" (Fernández Pérez 1996: 25-26).

(7) "Work in computational linguistics is in some cases motivated from a scientific perspective in that one is trying to provide a computational explanation for a particular linguistic or psycholinguistic phenomenon; and in other cases the motivation may be more purely technological in that one wants to provide a working component of a speech or natural language system. Indeed, the work of computational linguists is incorporated into many working systems today, including speech recognition systems, text-to-speech synthesizers, automated voice response systems, web search engines, text editors, language instruction materials, to name just a few" (ACL).

(8) "Lingüística computacional: Rama de la lingüística en la que se emplean técnicas y conceptos computacionales para la elucidación de problemas lingüísticos y fonéticos. Se han desarrollado varias áreas de investigación entre las que se incluyen el procesamiento del lenguaje natural, la síntesis del habla, el reconocimiento del habla, la traducción automática, la creación de concordancias, la evaluación de las gramáticas y muchas otras áreas en las que se requieren cálculos y análisis estadísticos (p. ej. en los estudios de textos literarios)" (Crystal 2000 [1980]:345).

(9) "El término 'lingüística computacional' recubre tanto esta clase de trabajos [aplicación de las computadoras a trabajos de interés puramente lingüístico o literario] como la aplicación de la lingüística a problemas pertenecientes básicamente a la computación; es decir, problemas cuyo objetivo consiste en elaborar un programa de computadora que ejecute una tarea de manera más eficiente, más rápida y barata de lo que la ejecutarían los seres humanos. Este aspecto de la lingüística computacional se ha investigado mucho más (por la razón evidente de que tanto el gobierno como otras entidades otorgadoras de subsidios están más interesados en este tipo de trabajos) y, aunque la meta no ha sido, por tanto, la investigación lingüística pura, se ha producido un gran vuelco hacia la lingüística. El trabajo de este tipo al que se ha dado mayor publicidad ha sido el de la traducción mecánica, que es también la rama de la lingüística computacional que ha absorbido más esfuerzos" (Bott 1975:234-235).

(10) "La Lingüística Computacional és una àrea de coneixement interdisciplinari on conflueixen la Lingüística Teòrica i Aplicada, la Informàtica, la Intel·ligència Artificial i la Ciència Cognitiva. Encara que amb aquest terme es fa referència sovint a tota mena de processos informàtics que s'apliquen sobre dades lingüístiques, l'objectiu últim de la Lingüística Computacional és la modelització del comportament lingüístic del parlant i de l'oient, és a dir la construcció de programes informàtics que simulin els processos que tenen lloc en els individus quan ens comuniquem" (Martí y Castellón 2000: Introducció).

(11) "Computational linguistics (CL) is a discipline between linguistics and computer science which is concerned with the computational aspects of human language faculty. It belongs to the cognitive sciences and overlaps with the field of artificial intelligence (AI), a branch of computer science aiming at computational models of human cognition. Computational linguistics has applied and theoretical components" (Uszkoreit 1996, 2000).

(12) "Computational linguistics can be seen as a branch of applied linguistics, dealing with computer processing of human language. Automatic translation between natural languages, text processing and communication between people and computers are among its central concerns" (Johnson y Johnson 1998:81-82).

(13) "Computational linguistics is best viewed as a branch of artificial intelligence (AI). As all fields within AI, it is concerned with the investigation and modeling of a cognitive capacity. In the case of computational linguistics it is the language capacity that is in focus. However, the concern is not necessarily to construct a *psychologically realistic* model of human behavior. The goal is rather to identify and characterize the classes of processes and the types of knowledge which are implied by the ability to communicate and assimilate information using natural language regardless of their psychological status. One of the contributions of computational linguistics is a set of techniques which make it possible for linguistic knowledge to guide and constrain the linguistic processing performed in a natural language system" (Halvorsen 1988:202-203).

(14) "La LC es una rama de la inteligencia artificial (en adelante IA). Si bien las opiniones entre los especialistas divergen, se asume que el principal objetivo de la LC es la investigación y sistematización de la capacidad lingüística entendida como una capacidad cognitiva fundamental. Sucintamente, la LC se orienta hacia el estudio del conocimiento lingüístico obtenido a partir de la aplicación de un conjunto de formalismos y técnicas de representación. Con ello se pretende el procesamiento del LN [lenguaje natural] mediante un ordenador. [...] No se trata de elaborar modelos que posean realidad psicológica, sino más bien de construir modelos que simulen los tipos de conocimiento y los procesos que intervienen en la habilidad de transmitir e interpretar información a través del LN. En otras palabras, simular un conocimiento inteligente. Desde este punto de vista, se atribuye una cierta 'racionalidad' a la computadora, aunque es, por supuesto, estrecha y artificial" (Vidal y Busquets 1996:393-394).

---

---

## Referencias bibliográficas:

- THE ASSOCIATION FOR COMPUTATIONAL LINGUISTICS (ACL): What is Computational Linguistics? URL: <http://www.aclweb.org/archive/misc/what.html>
- BOTT, M. F. (1975 [1970]): "Lingüística computacional", en J. Lyons, *Nuevos horizontes de la lingüística*, Madrid: Alianza Editorial, 227-240.
- CRYSTAL, D. (2000 [1980]): *Diccionario de lingüística y fonética*, Barcelona: Octaedro. Traducción y adaptación de X. Villalba.
- CUNNINGHAM, H. (1999): "A definition and short history of Language Engineering", *Journal of Natural Language Engineering*, vol 5, 1-16.
- FERNÁNDEZ PÉREZ, M. (1996): "El campo de la lingüística aplicada. Introducción", en M. Fernández Pérez (coord.), *Avances en Lingüística aplicada*, Universidade de Santiago de Compostela: Servicio de Publicacións e Intercambio Científico, 11-45.
- HALVORSEN, P. (1988): "Computer applications of linguistic theory", en F. J. Newmeyer (ed.), *Linguistics: The Cambridge Survey. Vol. II: Linguistic Theory: Extensions and Implications*, Cambridge: Cambridge University Press, 198-219.
- JOHNSON, K. y JOHNSON, H. (eds.) (1998): *Encyclopedic Dictionary of Applied Linguistics. A Handbook for Language Teaching*, Oxford: Blackwell.
- MARTÍ ANTONÍN, M. A. (coord.) (2003): *Tecnologías del lenguaje*, Barcelona: Editorial UOC.
- MARTÍ ANTONÍN, M. A. y CASTELLÓN MASALLES, I. (2000): *Lingüística computacional*, Barcelona: Universitat de Barcelona.
- MEYA LLOPART, M. y HUBER, W. (1986): *Lingüística computacional*, Barcelona: Teide.
- PAYRATÓ, L. (1998): *De profesión, lingüista. Panorama de la lingüística aplicada*, Barcelona: Ariel.
- USZKOREIT, H. (1996, 2000): *What is Computational Linguistics?* Publicación electrónica en [http://www.coli.uni-saarland.de/~hansu/what\\_is\\_cl.html](http://www.coli.uni-saarland.de/~hansu/what_is_cl.html)
- VIDAL VILLALBA, J. y BUSQUETS RIGAT, J. (1996): "Lingüística computacional", en C. Martín Vide (ed.), *Elementos de lingüística*, Barcelona: Octaedro Universidad, 393-446.