



EDUCACIÓN CON  
RESPONSABILIDAD  
SOCIAL

UNIVERSIDAD DE COLIMA

80  
años



UNIVERSIDAD DE COLIMA

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN INTELIGENTE

6°D

PROCESAMIENTO DEL LENGUAJE NATURAL

INVESTIGACIÓN NIVELES PLN

OSWALDO CARRILLO ZEPEDA

AXEL HERVEY CRUZ BÁEZ

COQUIMATLAN, COLIMA

26/05/2022

© TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS



# NIVELES VS COMPONENTES

Como bien sabemos, el anterior trabajo fue sobre los componentes del NLP, ahora se hará algo muy similar, se trata de los niveles del PLN, algunas cosas se repiten, tal como:

- Nivel Fonético o fonológico (no muy bien mencionado en los componentes).
- Nivel Morfológico.
- Nivel Léxico.
- Nivel Sintáctico.
- Nivel Semántico.
- Nivel Pragmático.

Los niveles nuevos son:

- Nivel Fonémico.
- Nivel Del Discurso.



## NIVELES DEL NLP

### NIVEL FONÉTICO.

La fonética es la parte de la lingüística que se dedica a la exploración de las características del sonido que es un elemento substancial del lenguaje. Eso determina que los métodos de fonética sean en su mayoría físicos; por eso su posición dentro de la lingüística es bastante independiente.

Los problemas en fonética computacional están relacionados con el desarrollo de sistemas de reconocimiento de voz y síntesis del habla. Aunque si hay sistemas de reconocimiento de voz, la computadora puede reconocer las palabras pronunciadas en el micrófono, el porcentaje de las palabras reconocidas correctamente es considerablemente bajo.

A la fonología también le interesan los sonidos, pero desde otro punto de vista. Su interés se enfoca a la posición del sonido en relación con otros sonidos de algún idioma, es decir, las relaciones con los demás sonidos dentro del sistema y sus implicaciones.

## **NIVEL FONÉMICO**

No hay una descripción concreta sobre este nivel, pero en si un fonema es la unidad fonológica mínima que, en un sistema lingüístico, puede oponerse a otra unidad en contraste de sentido. Esto quiere decir que la definición de fonema puede ser formulada de acuerdo a la posición que el fonema ocupa, en una palabra.

Nuestra experiencia de comunicación a partir del habla nos dice que las palabras son el resultado del engarzamiento de diferentes formas donde la unión de las mismas cobra un significado. En términos simples, va un poco de la mano del nivel fonológico, al igual que el morfológico con el léxico.

## **NIVEL MORFOLÓGICO**

Trata de cómo las palabras se construyen a partir de unas unidades de significado más pequeñas llamadas morfemas.

En palabras más detalladas, su función consiste en detectar la relación que se establece entre las unidades mínimas que forman una palabra, como puede ser el reconocimiento de sufijos o prefijos. Este nivel de análisis mantiene una estrecha relación con el nivel léxico.

## **NIVEL LÉXICO**

El léxico es el conjunto de información sobre cada palabra que el sistema utiliza para el procesamiento. Las palabras que forman parte del diccionario están representadas por una entrada léxica, y en caso de que ésta tenga más de un significado o diferentes categorías gramaticales, tendrá asignada diferentes entradas.

En el léxico se incluye la información morfológica, la categoría gramatical, irregularidades sintácticas y representación del significado.

Normalmente el léxico sólo contiene la raíz de las palabras con formas regulares, siendo el analizador morfológico el que se encarga de determinar si el género, número o flexión que componen el resto de la palabra son adecuados.

## NIVEL SINTÁCTICO

Tiene como función etiquetar cada uno de los componentes sintácticos que aparecen en la oración y analizar como las palabras se combinan para formar construcciones gramaticales correctas. El resultado de este proceso consiste en generar la estructura correspondiente a las categorías sintácticas formadas por cada una de las unidades léxicas que aparecen en la oración.

## NIVEL SEMÁNTICO

El propósito de la semántica es «entender» la frase. ¿Pero qué significa «entender»? Hay que saber el sentido de todas las palabras e interpretar las relaciones sintácticas. Los investigadores están más o menos de acuerdo que los resultados del análisis semántico deben ser redes semánticas, donde se representan todos los conceptos y las relaciones entre ellos. Otra posible representación es algo muy parecido a las redes semánticas: los grafos conceptuales. Entonces, lo que se necesita saber es cómo hacer la transformación de un árbol sintáctico a una red semántica. Ese problema todavía no tiene una solución general.

Otra tarea de la semántica (o más bien, de sus subdisciplinas llamadas lexicología y lexicografía) es definir los sentidos de las palabras, lo que representa de por sí una tarea muy difícil, aun cuando se realiza manualmente. Los resultados de la definición de los sentidos de las palabras existen en forma de diccionarios. Aquí el problema principal es que siempre existe un círculo vicioso en las definiciones de las palabras, porque las palabras se definen a través de otras palabras.

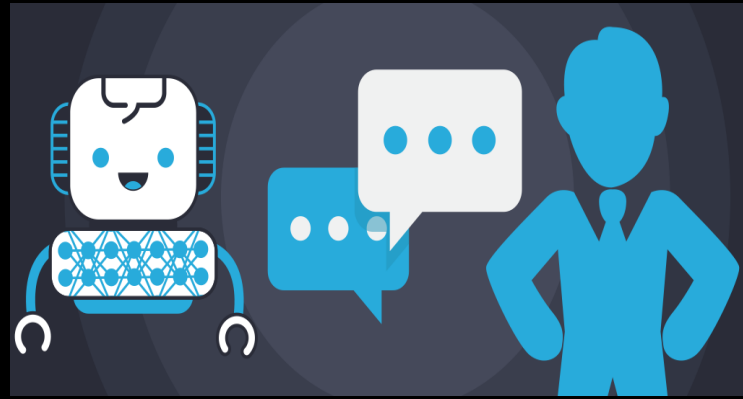


## **NIVEL DEL DISCURSO O DISCURSIVO**

El análisis del discurso estudia cómo la información precedente puede ser relevante para la comprensión de otra información; y, finalmente, lo que se denomina conocimiento del mundo, referente al conocimiento general que los hablantes han de tener sobre la estructura del mundo para mantener una conversación.

## **NIVEL PRAGMÁTICO**

La fase final del PLN es la pragmática, encargada de interpretar la relación existente entre los enunciados del lenguaje, el contexto en el que encajan y el efecto de quien habla o escribe busca con dicho enunciado. El efecto deseado no siempre tiene porque estar en relación con el significado, si no que puede ser independiente.





## **BIBLIOGRAFÍAS**

Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Publicado:2009. Actualizado:2021. Definicion.de: Definición de fonema(<https://definicion.de/fonema/>)

**NIVELES DE LENGUAJE NATURAL - N IVELES DE LENGUAJE YSUREFLEJO EN PLN.** (s. f.). 1library. Recuperado 25 de mayo de 2022, de <https://1library.co/article/iveles-de-lenguaje-natural-iveles-lenguaje-ysureflejo-pln.zxok8j4z>

Sosa, E. (s. f.). *Procesamiento del lenguaje natural: revisión del estado actual, bases teóricas y aplicaciones (Parte I) - El profesional de la información.* Profesionaldelainformacion. Recuperado 25 de mayo de 2022, de [http://profesionaldelainformacion.com/contenidos/1997/enero/procesamiento del lenguaje natural revisin del estado actual bases tericas y aplicaciones parte i.html](http://profesionaldelainformacion.com/contenidos/1997/enero/procesamiento_del_lenguaje_natural_revisin_del_estado_actual_bases_tericas_y_aplicaciones_parte_i.html)

Peláez, B., & van Leeuwen, Q. S. (2022, 12 enero). *¿Qué es el procesamiento de lenguaje natural? Cómo las empresas pueden beneficiarse del PLN.* GetApp. Recuperado 25 de mayo de 2022, de <https://www.getapp.es/blog/2403/que-es-pln-procesamiento-de-lenguaje-natural>