



EDUCACIÓN CON
RESPONSABILIDAD
SOCIAL

UNIVERSIDAD DE COLIMA



Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

Materia: PLN

Profesor: Oswaldo Carrillo Zepeda

Alumno: Dante Villanueva López

Semestre: 6

Grupo: B

Actividad. Componentes de PLN

Componentes de PLN

El Procesamiento del Lenguaje Natural es el campo de conocimiento de la Inteligencia Artificial que se ocupa de la investigar la manera de comunicar las máquinas con las personas mediante el uso de lenguas naturales, como el español, el inglés o el chino.

Virtualmente, cualquier lengua humana puede ser tratada por los ordenadores. Lógicamente, limitaciones de interés económico o práctico hace que solo las lenguas más habladas o utilizadas en el mundo digital tengan aplicaciones en uso.

Las lenguas humanas pueden expresarse por escrito (texto), oralmente (voz) y también mediante signos. Naturalmente, el PLN está más avanzado en el tratamiento de textos, donde hay muchos más datos y son más fáciles de conseguir en formato electrónico.

Los audios, aunque estén en formato digital, hay que procesarlos para transcribirlos en letras o caracteres y, a partir de ahí, entender la pregunta. El proceso de respuesta es el inverso: primero se elabora la oración y luego se “sintetiza la voz”.

A continuación, vemos algunos de los componentes del procesamiento del lenguaje natural. No todos los análisis que se describen se aplican en cualquier tarea de PLN, sino que depende del objetivo de la aplicación.

- **Análisis morfológico o léxico.** Consiste en el análisis interno de las palabras que forman oraciones para extraer lemas, rasgos flexivos, unidades léxica compuestas. Es esencial para la información básica: categoría sintáctica y significado léxico.
- **Análisis sintáctico.** Consiste en el análisis de la estructura de las oraciones de acuerdo con el modelo gramatical empleado (lógico o estadístico).
- **Análisis semántico.** Proporciona la interpretación de las oraciones, una vez eliminadas las ambigüedades morfosintácticas.
- **Análisis pragmático.** Incorpora el análisis del contexto de uso a la interpretación final. Aquí se incluye el tratamiento del lenguaje figurado (metáfora e ironía) como el conocimiento del mundo específico necesario para entender un texto especializado.

Un análisis morfológico, sintáctico, semántico o pragmático se aplicará dependiendo del objetivo de la aplicación. Por ejemplo, un conversor de texto a voz no necesita el análisis semántico o pragmático. Pero un sistema conversacional requiere información muy detallada del contexto y del dominio temático.