**PROCESAMIENTO COMPUTACIONAL DE LENGUAJE NATURAL (PLN)**

El **PLN** es la utilización de un lenguaje natural para comunicarnos con la computadora, debiendo esta entender las oraciones que le sean proporcionadas, el uso de estos lenguajes naturales, facilita el desarrollo de programas que realicen tareas relacionadas con el lenguaje o bien, desarrollar modelos que ayuden a comprender los mecanismos humanos relacionados con el lenguaje.

El uso del lenguaje natural (LN) en la comunicación hombre-máquina es a la vez una ventaja y un obstáculo con respecto a otros medios de comunicación. Por un lado es una ventaja, en la medida en que el locutor no tiene que esforzarse para aprender el medio de comunicación a diferencia de otros medios de interacción como lo son los lenguajes de comando o las interfaces gráficas (4° Generación). Su uso también es a la vez un obstáculo por que la computadora tiene una limitada comprensión del lenguaje. Por ejemplo, el usuario no puede hablar sobrentendidos, ni introducir nuevas palabras, ni construir sentidos derivados, tareas que se realizan espontáneamente cuando se utiliza el lenguaje natural.

**APLICACIONES**

Las aplicaciones del Procesamiento de Lenguajes Naturales son muy variadas, ya que su alcance es muy grande, algunas de las aplicaciones del PLN son:

* Traducción automática: se refiere más que nada a la traducción correcta de un lenguaje a otro, tomando en cuenta lo que se quiere expresar en cada oración, y no solo palabra por palabra. Una aproximación a este tipo de traductores es el babylon.
* Recuperación de la información: en esta aplicación, un claro ejemplo sería el siguiente: Una persona llega a la computadora y le dice (en LN) que es lo que busca, esta busca y le dice que es lo que tiene referente al tema.
* Extracción de Información y Resúmenes: Los nuevos programas, deben tener la capacidad de crear un resumen de un documento basándose en los datos proporcionados, realizando un análisis detallado del contenido y no solo la truncando las primeras Líneas de los párrafos.
* Resolución cooperativa de problemas: La computadora debe tener la capacidad de cooperar con los humanos para la solución de problemas complejos, proporcionando datos e información, incluyendo también, la demanda de información por parte del ordenador al usuario, debiendo existir una excelente interactividad entre el usuario y el ordenador.
* Tutores inteligentes: La aplicación del PLN en este aspecto, viene siendo más académico, ya que se refiere a la enseñanza asistida por computadora, debiendo esta ser aprox. en un 99%, al tener esta la capacidad de evaluar al educando y tener la capacidad de adaptándose a cada tipo de alumno.
* Reconocimiento de Voz: Esta es una aplicación del PLN que más éxito ha obtenido en la actualidad, ya que las computadoras de hoy ya tienen esta característica, el reconocimiento de voz puede tener dos posibles usos: para identificar al usuario o para procesar lo que el usuario dicte, existiendo ya programas comerciales, que son accesibles por la mayoría de los usuarios, ejemplo: ViaVoice.