

# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS

Ingeniería en computación

Tema: ¿Qué es un analizador léxico?



PRESENTA: ( Jared Isaías Monje Flores )

Docente: ( Michelle Emmanuel López Franco )

Materia: ( Seminario de solución de problemas de traductores de lenguajes 2 )

## ¿Qué es un analizador léxico?

Un analizador léxico es una herramienta de un compilador que nos ayuda a leer los caracteres de entrada para formar componentes y así identificarlos y pasar la información a analizado sintáctico.

Su principal función consiste en leer la secuencia de caracteres del programa fuente, caracter y elaborar como salida la secuencia de componentes léxicos que utiliza el analizador sintáctico.

El analizador léxico opera bajo la petición del analizador sintáctico devolviendo un componente léxico conforme el analizador sintáctico lo va necesitando para avanzar en la gramática.

Además, el analizador léxico es responsable de:

- ❖ Manejo de apertura y cierre de archivos, lectura de caracteres y gestión de posibles errores de apertura.
- ❖ Eliminar comentarios, espacios en blanco, tabulaciones y saltos de línea.
- ❖ Incluso de archivos y macros.
- ❖ Contabilizar el número de líneas y columnas para emitir mensajes de error.

Componente léxico (token) es la secuencia lógica y coherente de caracteres relativo a una categoría: identificador, palabra reservada, literales (cadena/numérica), operador o carácter de puntuación, además de que un componente léxico puede tener uno o varios lexemas.

Ejemplo:

- ❖ Identificadores
- ❖ Enteros
- ❖ Palabras reservadas
- ❖ Espacios en blanco
- ❖ Paréntesis

Patrón es una regla que genera la secuencia de caracteres que puede representar a un determinado componente léxico (expresión regular).

Lexema es una cadena de caracteres que concuerda con un patrón que describe un componente léxico (valor de cadena).

## Referencias:

*Analizador léxico.* (n.d.). <https://es.slideshare.net/adolfsilver/analizador-lxico-36086070>