



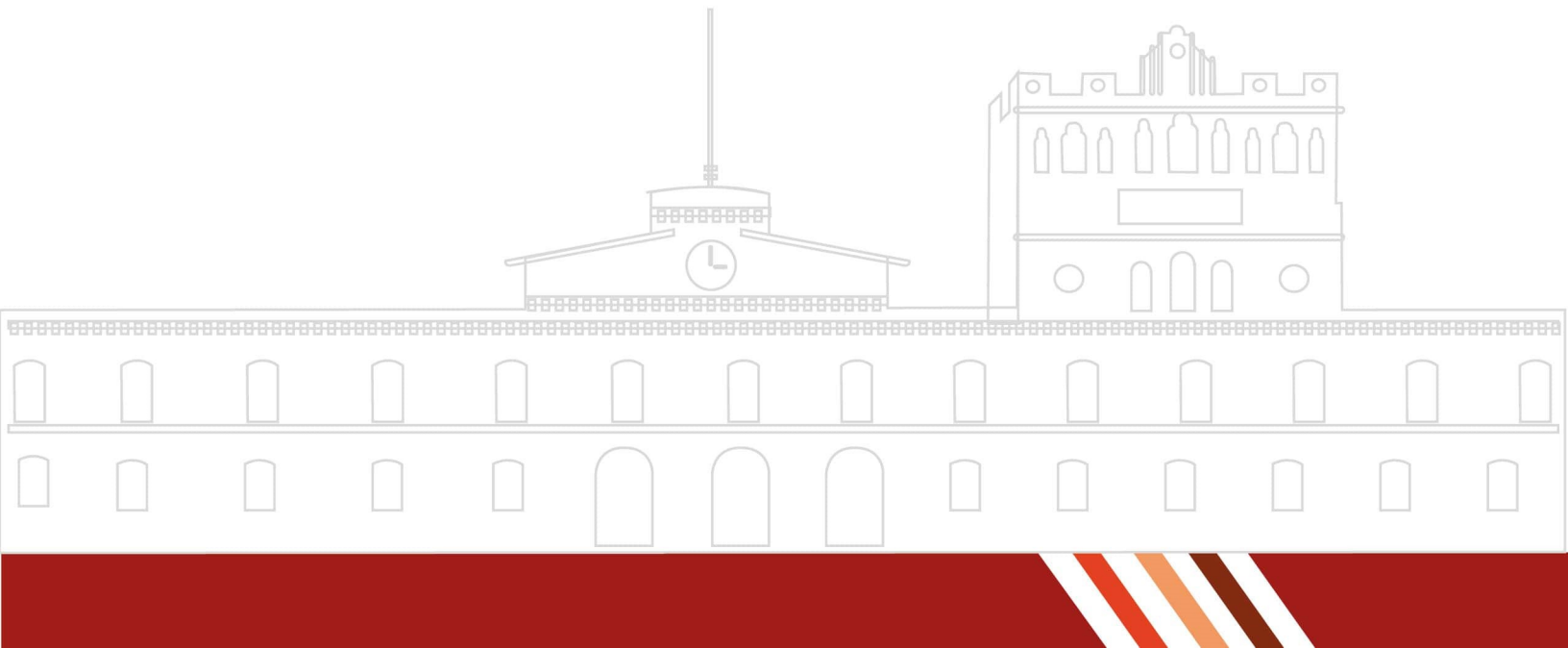
**Universidad Autónoma del Estado
de Hidalgo**

**Licenciatura en Ciencias
Computacionales**

2.2 Revisión de material

Alumno:

Sergio García León



¿Qué son las expresiones regulares?

Las expresiones regulares son una forma de especificar patrones que describen cadenas de caracteres.

¿Para qué se utilizan las expresiones regulares?

Se utilizan para definir tokens o componentes léxicos en un lenguaje de programación.

¿Qué herramienta se menciona en el texto para generar analizadores léxicos?

Se menciona la herramienta Flex (Fast Lex)

¿Qué significa el patrón `[a-zA-Z]+` en el contexto de las expresiones regulares?

El patrón `[a-zA-Z]+` reconoce cualquier letra mayúscula o minúscula seguido del símbolo `+`, estamos indicando que al menos tiene que haber una letra para describir un identificador

¿Cuál es el proceso para crear un analizador léxico con Flex según el texto, desde la especificación hasta la compilación?

El proceso es el siguiente:

- Se escribe la especificación del analizador léxico en un archivo (ejemplo.l) utilizando Flex.
- Se ejecuta Flex para generar un programa en C (ejemplo.yy.c) que construye una representación basada en las expresiones regulares.
- Se compila el archivo generado (ejemplo.yy.c) con un compilador de C, produciendo un programa ejecutable (ejemplo.exe).

¿Cuáles son las operaciones básicas con expresiones regulares?

Son la Selección entre alternativas, Concatenación y Repetición.

¿Qué es un Identificador?

Un identificador es una cadena que comienza por una letra a la que le pueden seguir 0 ó más letras (minúsculas o mayúsculas) o dígitos.

¿Cuál es el orden de precedencia en las expresiones regulares?

El orden de precedencia de mayor a menor es: repetición (`*`, `+`, `?`), concatenación y alternativa (`—`).

¿Qué son los metacaracteres?

Los metacaracteres o metasímbolos son caracteres especiales que se utilizan en las expresiones regulares para especificar acciones que afectan a los símbolos.

¿Con qué tipo de gramáticas de la jerarquía dhomse Cky se corresponden las expresiones regulares?

Las expresiones regulares se corresponden con las gramáticas de tipo 3 de la jerarquía de Chomsky.