

- Usa una tabla de análisis y una pila
- Aplica producciones
- Decide derivaciones sin retroceso

Análisis Sintáctico Predictivo No Recursivo

Funciones

- Verifica que se sigan las reglas gramaticales
- Recibe tokens del analizador léxico



Análisis Sintáctico

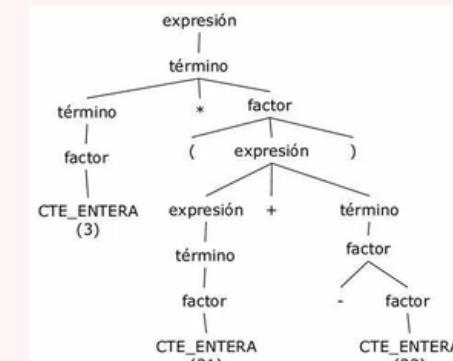
Capítulo 3

Análisis Sintáctico Descendente Recursivo

- Define un procedimiento para cada no terminal de la gramática
- Es simple e intuitivo

Árboles Sintácticos

- Representación visual de la gramática
- **Descendente:** De raíz a las hojas
- **Ascendente:** De hojas a raíz



Análisis Sintáctico Descendente



- Construye el árbol desde la raíz
- Elige qué producción usar
- Útil para gramáticas LL(1)

Tipos de Gramáticas

- **Ambigüedad:** Genera más de un árbol para la misma cadena
- **Recursividad por la izq:** Causa ciclos infinitos en árboles descendentes
- **Factorización por la izquierda:** Se aplica cuando hay producciones con prefijos comunes

Gramáticas libres de contexto (GLC)

- Especificación sintáctica clara
- Generación automática de analizadores
- Facilitan la detección de errores



Se componen por conjuntos:

- Terminales
- No terminales
- Producciones
- Símbolo inicial