4. El análisis léxico es una etapa de la compilación cuyo objetivo es:

(a) Extraer la estructura de cada sentencia, reconociendo los componentes léxicos (tokens) del lenguaje.

**b) Descomponer el programa fuente en sus componentes léxicos (tokens).**

(c) Extraer el significado de las distintas construcciones sintácticas y elementos terminales.

(d) Sintetizar el programa objeto.

8. Muestre un ejemplo a partir una sentencia de en lenguaje C++ en la que un error léxico origine un error sintáctico y semántico derivados y otro error léxico que no los derive.

Ejemplo:

1. #include <iostream>

#include <string>

using namespace std;

int main() {

string a = "4";

string b = "2";

int c;

c = stoi(a)/sto?(b);

cout << c;

return 0;

}

1. #include <iostream>

#include <string>

using namespace std;

int main() {

int numero?;

numero = 9;

cout << numero;

return 0;

}

12. Dado un único archivo objeto, ¿podría ser siempre un programa ejecutable y correcto simplemente añadiendo la información de cabecera necesaria?

Dando por hecho que tiene un main y se puede ejecutar, si.