**GRAMATICA LEXICA**

*token*: one of

*palabra\_reservada*

*identificador*

*constante*

*carácter\_de\_puntuacion*

*operador*

*asignación*

*asignacion:*

**<-**

*identificador :*

*letra*

*identificador letra*

*identificador digito*

*constante:*

*digito*

*constante digito*

*operador:* one of

**+ - \* /**

*digito :* one of

**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

*letra* : one of

**a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z**

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z**

*caracter\_de\_puntuacion* : one of

**, ; ( )**

*palabra\_reservada:*

**declarar**

**leer**

**escribir**

**programa**

**fin-prog**

Nota de implementación:

Un comentario comienza con “##”, se extiende hasta el final de la línea y será eliminado por el scanner.

**GRAMATICA SINTACTICA**

*lenguaje\_mini* :

**programa** *lista\_de\_sentencias* **fin-prog**

*lista\_de\_sentencias:*

**ε**

*sentencias lista\_de\_sentencias*

*sentencias* :

*sentencia\_declarar*

*sentencia\_leer*

*sentencia\_escribir*

*sentencia\_asignacion*

*sentencia\_declarar:*

**declarar** *identificador* **;**

*sentencia\_leer:*

**leer** (*lista\_de\_identificadores)* **;**

*sentencia\_escribir:*

**escribir** (*lista\_de\_expresiones)* **;**

*lista\_de\_identificadores:*

*identificador*

*identificador, lista\_de\_identificadores*

*lista\_de\_expresiones:*

*expresión*

*expresión, lista\_de\_expresiones*

*expresion:*

*expresion\_multiplicativa*

*expresión* **+** *expresion\_multiplicativa*

*expresión* **-** *expresion\_multiplicativa*

*expresion\_multiplicativa:*

*expresión\_unaria*

*expresion\_multiplicativa* **\*** *expresión\_unaria*

*expresion\_multiplicativa* **/** *expresión\_unaria*

*expresión\_unaria:*

*factor*

*- factor*

*factor*:

*constante*

*identificador*

*(expresión)*