**<programa>: =** ‘Inicio’ <declaración\_sentencia> (<declaración\_sentencia>)\* ‘fin’

**<declaración\_sentencia>: =** <if> | <do-while> | <while> | <for>

**<if>: =** “if” “(“ <expresion\_relacional> “)” <sentencia> [ “else” <sentencia> ]

**<do-while>: =** “do” “{“<sentencia>”}” “while” “(“ <expression\_relacional> “)” “;”

**<while>: =** “while“ “(“ <expression\_relacinal> “)” <sentencia>

**<for>: =** “for” “(“ <inicializacion> “;” <expression\_relacional> “;” <incremento> “)” ”{“ <sentencia> ”}”

**<expresion\_relacional>: =** <identificador><operador\_logico> {<identificador> | (<num\_entero>)\*}

**<identificador>: =** <letra> {<letra> | <num\_entero>}\*

**<letra>: =** a|b|c|d|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|F|G|H|I|J|K|L|M|N|O|P|Q|R|S|T|U|V|W|X|Y|Z

**<num\_entero>: =** 0|1|2|3|4|5|6|7|8|9

**<operador\_logico>: =** ">" **|** "<=" **|** “<” **|** ”==”

**<sentencia>: =** <declaración\_var> **|** <expresión>

**<declaración\_var>: =** “int” <identificador> “;”

**<expresión>: =** <identificador> <operador> <identificador> “;”

**<operador>: =** + | - | \* | /

**<inicialización>: =** (“int” <identificador>) **|** <identificador>‘=’ <num\_entero>

**<incremento>: =** <identificador> ( “++” | “--” )

Global

* En la primera línea siempre debe de tener la palabra inicio y solamente esa.
* En la segunda línea inician la declaración\_sentencia.
* La sentencia debe de estar en la siguiente línea después de haber declarado la declaración\_sentencia.
* En la última línea siempre debe de tener la palabra fin y solamente esa.
* Entre cada declaración\_sentencia no debe de haber ninguna línea bacia.

**If :**

* Después del token “(“ y antes de la expresión\_relacional no debe tener espacios.
* La expresión\_relacional y antes del token “)” no debe de tener espacios.
* Después del token “)” no debe de tener el token “{“ y ningún otro caracter.
* Después de la sentencia en el apartado del if no debe de tener el token “}”.
* En la siguiente línea después de la sentencia puede llevar la palabra “else”.
* Después de la palabra “else” no debe de llevar el token “{“.
* En la siguiente línea después de la palabra “else” debe de llevar la sentencia
* Después de la sentencia en el apartado “else” no debe de llevar el token “}”.

**Do-While:**

* En la siguiente línea después de escribir la sentencia debe llevar el token “{”
* Después del token “{“ debe de llevar la palabra “while” sin un espacio entre ellos.

**While:**

* Entre la palabra reservada “do” y “{” no debe de haber espacios.
* Entre la palabra reservada ‘while’ y “(“ no debe de haber espacios.
* Despues de “(” debe escribirse la expresión relacional y no debe de haber espacios entre ellos.

**For:**

* Después del token “(“ y antes de la inicialización no debe tener espacios.
* Después de la inicialización y antes del token “;” no debe tener espacios.
* Después de la expresión\_relacional y antes del token “;” no debe tener espacios.
* Después del incremento y antes del token “(” no debe tener espacios.
* Después del toker “(“ y antes del token “{” no debe tener espacios.
* En la siguiente línea después de la sentencia debe escribirse el token “{“

Operador lógico

* En el operador lógico no debe haber espacios

Expresión relación

* En la expresión relacional todos sus tokens no deben de tener espacios.

Declaración variable

* Después de la palabra “int” siempre debe de tener al menos un espacio.
* Después del token identificador y el ‘;’ no debe de tener ningún espacio.

Identificador

* El identificador no debe contener palabras reservadas.

Inicialización

* Después del identificador y antes del token “=” no debe tener espacios.
* Después del token “=” y antes del num\_entero no debe tener espacios.

Expresión

* En la expresión todos sus tokens pueden tener espacios entre ellos.

Incremento

* No debe haber espacios entre sus tokens.