GRAMATICA

```
INICIO \rightarrow \{INSTRUCCIONES\}
INSTRUCCIONES → INSTRUCCIONES INSTRUCCION | INSTRUCCION
INSTRUCCION \rightarrow IMPRIMIR
                  | DECLARACION PUNTO&COMA
                  | ASIGNACION PUNTO&COMA
                  | IF
                  | WHILE
                  1 DO WHILE
                  | BREAK
                  | RETURN
                  | CONTINUE
                  | RETURN
                  | SWITCH
                  | INCREMENTO PUNTO&COMA
                  | DECREMENTO PUNTO&COMA
                  | FOR
                  | METODOS
                  | LLAMADA PUNTO&COMA
                  | EJECUTAR PUNTO&COMA
                  | FUNCIONES
                  | VECTORES PUNTO&COMA
                  | LISTAS PUNTO&COMA
                  | ASIGNACION VECTOR PUNTO&COMA
                  | ASIGNACION LISTAS PUNTO&COMA
                  | AGREGARLISTA PUNTO&COMA
                  | ERROR PUNTO&COMA
IMPRIMIR → PRINT PARANTESISI EXPRESION PARENTESISF PUNTO&COMA
         | PRINTLN PARATESISI EXPRESION PARENTESISF PUNTO&COMA
DECLARACION → TIPODATO IDENTIFICADOR
             | TIPODATO IDENTIFICADOR IGUAL EXPRESION
TIPODATO \rightarrow INT
        | CHAR
        BOOL
        | DOUBLE
        | STRING
EXPRESION \rightarrow EXPRESION MAS EXPRESION
```

| EXPRESION MENOS EXPRESION

```
| EXPRESION POR EXPRESION
 | EXPRESION DIV EXPRESION
 | EXPRESION MOD EXPRESION
 | EXPRESION POTENCIA EXPRESION
| PARENTESISI EXPRESION UMENOS
| EXPRESION COMPARACION EXPRESION
| EXPRESION DIFERENTE EXPRESION
| EXPRESION MENOR EXPRESION
| EXPRESION MAYOR EXPRESION
| IFTERNARIO
| EXPRESION MAYORIGUAL EXPRESION
| EXPRESION MENORIGUAL EXPRESION
| EXPRESION AND EXPRESION
| EXPRESION OR EXPRESION
| NOT EXPRESION
| ENTERO
| DECIMAL
| CADENA
| BOOLEANO
| CARACTER
| IDENTIFICADOR
| INCREMENTO
| DECREMENTO
| LLAMADA
| ACCESOVECTOR
| ACCESOLISTAS
```

| PARENTESISI TIPODATO PARENTESISF EXPRESION

| FUNCIONNATIVA PARENTESISI EXPRESION PARENTESISF

| RIF PARENTESISI EXPRESION PARENTESISF BLOQINSTRUCCION RELSE BLOQINSTRUCCION | RIF PARETESISI EPXRESION PARENTESISF BLOINSTRUCCION RELSE CIF

CWHILE → RWHILE PARENTESISI EXPRESION PARENTESISF BLOQINSTRUCCION

CDOWHILE

→ RDOWHILE BLOQINSTRUCCION RWHILE PARENTESISI EXPRESION PARENTESISF PUNTO&COMA

IFTER → EXPRESION INTERROGACION EXPRESION DOSPTO EXPRESION

CBREAK → RBREAK PUNTO&COMA

CCONTINUE → RCONTINUE PUNTO&COMA

CRETURN → RRETURN | RRETURN PUNTO&COMA

CSWITCH

→ RSWITCH PARETENSISI EXPRESION PARENTESISF LLAVEA LISTACASOS DEFECTO LLAVEC

| RSWITCH PARENTESISI EXPRESION PARENTESISF LLAVEA LISTACASOS LLAVEC

RSWITCH PARENTESISI EXPRESION PARENTESISF LLAVEA DEFECTO LLAVEC

LISTACASOS → LISTACASOS CASO | CASO

CASO → *RCASE EXPRESION DOSPTO INSTRUCCIONES*

DEFECTO → RCASE DOSPTO INSTRUCCIONES

CINCREMENTO → EXPRESION MAS MAS

CDECREMENTO → EXPRESION MENOS MENOS

CFOR

ightarrow RFOR PARANTESISI DECLASIG PUNTO&COMA EXPRESION PUNTO&COMA ACTULIZACION PARENTESISF BLOQINSTRUCCION

DECLASIG → DECLARACION | ASIGNACION

ACTUALIZACION → CINCREMENTO | CDECREMENTO | ASIGNACION

METODOS

→ IDENTIFICADOR PARENTESISI PARAMETROS PARENTESISF DOSPTO RVOID BLOOINSTRUCCION

| IDENTIFICARO PARENTESISI PARENTESISF DOSPTO RVOID BLOQINSTRUCCION

| IDENTIFICADOR PARENTESISI PARAMETROS PARENTESISF BLOQINSTRUCCION

| IDENTIFICADOR PARENTESISI PARENTESISF BLOQISNRUCCION

PARAMETROS → PARAMETROS COMA TIPODATO IDENTIFICADOR

| PARAMETROS COMA TIPODATO CORA CORC IDENTIFICAOR

| PARAMETROS COMA RLIST MENOR TIPODATO MAYOR IDENTIFICADOR

| TIPODATO CORA CORC IDENTIFICADOR

| RLIST MENOR TIPODATO MAYOR IDENTIFICADOR

| TIPODATO IDENTIFICADOR

 $LLAMADA \rightarrow IDENTIFICADOR\ PARENTESISI\ PARLLAMDA\ PARENTESISF$ $|\ IDENTIFICADOR\ PARANTESISI\ PARENTESISF$

PARLLAMDA → PARLLAMDA COMA EXPRESION | EXPRESION

EJECUTAR → REXEC IDENTIFICADOR PARENTESISI PARLLAMDA PARENTESISF

| REXEC IDENTIFICADOR PARENTESISI PARENTESISF

FUNCIONES

→ IDENTIFICADOR PARENTESISI PARAMETROS PARENTESISF DOSPTO TIPODATO BLOQINSRUCCION

| IDENTIFICADOR PARANTESISI PARENTESISF DOSPTO TIPODATO BLOQINSTRUCCION

VECTORES

→ TIPODATO IDENTIFICADOR CORA CORC IGUAL RNUEVO TIPODATO CORA EXPRESION CORC | TIPODATO IDENTIFICADOR CORA CORC IGUAL CORA LISTAVALORES CORC

 $LISTAVALORES \rightarrow LISTAVALORES COMA EXPRESION$ | EXPRESION

ACCESOVECTORES → IDENTIFICADOR CORA EXPRESION CORC

ASIVECTORES → IDENTIFICADOT CORA EXPRESION CORC IGUAL EXPRESION

LISTAS

 \rightarrow RLIST MENOR TIPODATO MAYOR IDENTIFICADOR IGUAL RNUEVO RLIST MENOR TIPODATO MAYOR | RLIST MENOR TIPODATO MAYOR IDENTIFICADOR IGUAL EXPRESION

ACCESOLISTAS → IDENTIFICADOR CORA CORA EXPRESION CORC CORC

ASILISTA → IDENTIFICADOR CORA CORA EXPRESION CORC CORC IGUAL EXPRESION

AGREGARLIST → IDENTIFICADOR PTO RADD PARENTESISI PARENTESISF

FUNNATIVA → RLOW | RUP | RLENG | RRUN | RROUND | RTYPE | RTOSTR | RTOCHAR

 $BLOQINSTRUCCION \rightarrow LLAVEA\ INSTRUCCIONES\ LLAVEC$ | $LLAVEA\ LLAVEC$