**Gramatica:**

**∑** → SIGMA

SIGMA → **acción** ID **\_es ambiente** VAR **proceso** SENT **fin\_accion;**

VAR → **ƛ** | ID : TIPO

TIPO → ENT | ALF | REAL

ENT → **entero**

REAL → **real**

ALF → **alfanumérico**

ID → **tokenID**

LETRAS → LETRAS

GUIONB → **\_**

ENTERO → NUM

NUM → **tokennum**

NREAL → NUM PTO NUM

NOT→  **ƛ**  | **\_no**

PTO **→ .**

COMA → **,**

ARIT2 → + ID | - ID | \* ID

INC → **ƛ** | COMA ENTERO

OPLOG → **\_y** | **\_o**

A → **ƛ**  | COMA OPERACIÓN A

CAD → **ƛ** | ID CAD

CADENA → **tokencadena**

OPERADOR→ **≤ | ≥ | < | <> | > | =**

ARITMETICO**→ +| - | \* | \*\* | / | \_div | \_mod**

CON → ENTERO | ID

SENT → **ƛ** | **si** NOT CONDICION **entonces** SENT **fin\_si;** SENT

| **si** NOT CONDICION **entonces** SENT **sino** SENT **fin\_si;** SENT

| **mientras** CONDICION **hacer** SENT **fin\_mientras;** SENT

| **repetir** SENT **hasta\_que** CONDICION; SENT

| **para (** ID **:=** CON **) hasta** CON INC **hacer** SENT **fin\_para;** SENT

| **escribir (**  **‘** CAD **‘ );** SENT

| **escribir (** OPERACIÓNA **);** SENT

| **escribir (** CADENA COMA ID A **);** SENT

| **escribir (** HH **) ;** SENT

| **leer (** ID A **) ;** SENT

| ID MENOS SENT

| ID MAS SENT

| ID **:= (** OPERACIÓN **) ;**SENT

| ID **:=** KK ;SENT

| ID **:=**  BB ;SENT

BB → ID | ENTERO | REAL

KK → ( BB ARITMETICO BB ) | BB ARITMETICO BB

HH → ENTERO ARITMETICO ENTERO | ENTERO ARITMETICO ID

| ID ARITMETICO ENTERO | ID ARITMETICO ID

CONDICION → OPERACIONLOGICA | OPERACIÓNLOGICA OPLOG CONDICION

| ( TERM OPERADOR TERM ) | ( TERM ARITMETICO TERM OPERADOR )

OPERACIÓN → ( TERM)

| ( TERM ARITMETICO OPERACIÓN )

| ( TERM DER ARITMETICO TERM )

| (TERM ARITMETICO TERM OPERADOR TERM )

| ((TERM) ARITMETICO TERM )

| ( TERM OPERADOR TERM OPLOG TERM OPERADOR TERM )

IZQ →  **ƛ** | **(**

DER → **ƛ** | **)**

TERM → ENTERO

| REAL

| CADENA

| NOT ID

OPERACIONLOGICA → IZQ OPERACIÓN OPLOG OPERACIÓN DER