declaracionPrincipal -> VAR especiales declaracion

declaracion -> variable declaracion | €

variable -> nombresV DOSPUNTOS tipo PUNTOCOMA | nombresV DOSPUNTOS tipo ARRAY PUNTOCOMA

tipo -> INTEGER | DOUBLE | STRING | BOOLEAN | ARRAY | STACK | QUEUE | LIST | GRAPH

nombresV -> ID | ID COMA nombresV

asignar -> arregloID ASIGNACION operacion PUNTOCOMA | arregloID ASIGNACION NULL PUNTOCOMA | asignarRecord

arregloID -> ID | ID ARRAY

par -> opmath | PA par PC parAux

opmath -> valor mathsymbol par | valor

mathsymbol -> MAS | MENOS | POR | DIVIDIR | DIV | MOD

techo -> CEIL PA opmath PC

piso -> FLOOR PA opmath PC

parAux -> mathsymbol par | €

valor -> ID | INTEGERVAL | DOUBLEVAL | STRINGVAL | TRUE | FALSE | techo | piso |longitud | dequeue | pop | get | getq | getp | size | sizequeue | sizestack | deep | width | llamar

longitud -> LENGTH PA STRINGVAL PC PUNTOCOMA

llamar -> CALL ID PA valoresCall PC | CALL ID PA PC

valoresCall -> valor | valor COMA valoresCall

dequeue -> DEQUEUE PA ID PC

pop -> POP PA ID PC

size -> SIZE PA ID PC

sizequeue -> SIZE\_QUEUE PA ID PC

sizestack -> SIZE\_STACK PA ID PC

get -> GET PA ID COMA INTEGERVAL PC

getq -> GET\_P PA ID PC

getp -> GET\_Q PA ID PC

deep -> DEEP PA ID PC

width -> WIDTH PA ID PC

especiales -> registro especiales | funcion especiales | procedimiento especiales | €

parametros -> MODOVALOR ID| MODOREFERENCIA ID | MODOVALOR ID COMA parametros | MODOREFERENCIA ID COMA parametros

funcion -> FUNCTION ID PA parametros PC bloqueFuncion PUNTOCOMA

procedimiento -> PROCEDURE ID PA parametros PC bloque PUNTOCOMA

registro -> RECORD ID BEGIN declaracion END PUNTOCOMA | €

asignarRecord -> ID punto ID ASIGNACION operacion PUNTOCOMA | ID punto asignarRecord

operacion -> par | SUBARRAY

escribir -> WRITELN PA par PC PUNTOCOMA

addList -> ADD PA ID COMA valor PC PUNTOCOMA

enqueue -> ENQUEUE PA ID COMA valor PC PUNTOCOMA

push -> PUSH PA ID COMA valor PC PUNTOCOMA

addnode -> ADD\_NODE PA ID COMA valor PC PUNTOCOMA

addtrans -> ADD\_TRANS PA ID COMA valor COMA valor COMA valor PC PUNTOCOMA

remove -> REMOVE PA ID COMA valor PC PUNTOCOMA

remove\_node -> REMOVE\_NODE PA ID COMA valor PC PUNTOCOMA

remove\_trans -> REMOVE\_TRANS PA ID COMA valor COMA valor COMA valor PC PUNTOCOMA

para -> FOR ID ASIGNACION INTEGERVAL TO INTEGERVAL DO bloque

mientras -> WHILE PA condicion PC DO bloque

repetir -> REPEAT bloqueContenido UNTIL PA condicion PC

si -> IF PA condicion PC THEN bloque sino

sino -> ELSE bloque | €

condicion -> negacion par comparar par continuidad

comparar -> MAYOR | MENOR | MAYORIGUAL | MENORIGUAL | IGUAL | DIFERENTE

oplogico -> AND | OR

continuidad -> oplogico condicion | €

negacion -> NOT | €

bloqueP -> declaracionPrincipal bloque

bloque -> BEGIN bloqueContenido END

bloqueFuncion -> BEGIN bloqueContenido retorno END \*\*\* SOLO VA UN RETORNO DEBEMOS MIRAR ESO SI DIOS QUIERE\*\*\*

retorno -> RETURN valor | €

bloqueContenido -> si bloqueContenido| para bloqueContenido | mientras bloqueContenido | repeat bloqueContenido | asignar bloqueContenido | escribir bloqueContenido |€