

```
1 PROGRAMA:
2     pc_procedure ENCAP pc_is
3         DECLARACIONS
4     pc_begin
5         SENTENCIES
6     pc_end identificador s_punt_i_coma
7
8 ENCAP:
9     identificador
10    | identificador s_parentesi_obert PARAMETRES s_parentesi_tancat
11
12 PARAMETRES:
13     PARAMETRES s_punt_i_coma PARAMETRE
14     | PARAMETRE
15
16 PARAMETRE:
17     identificador s_dos_punts MODE identificador
18
19 MODE:
20     pc_in
21     | pc_out
22     | pc_in pc_out
23
24 DECLARACIONS:
25     DECLARACIO DECLARACIONS
26     | lambda
27
28 DECLARACIO:
29     DEC_CONST
30     | DEC_VAR
31     | DEC_PROCEDURE
32     | DEC_TIPUS
33
34 DEC_TIPUS:
35     DEC_ARRAY
36     | DEC_RECORD
37     | DEC_SUBRANG
38
39 DEC_CONST:
40     identificador s_dos_punts pc_constant identificador s_assignacio V_CONST s_punt_i_coma
41
42 V_CONST:
43     s_mes literal
44     | s_menys literal
45     | literal
46
47 DEC_VAR:
48     LLISTA_ID s_dos_punts identificador s_punt_i_coma
49
50 LLISTA_ID:
51     identificador IDENTIFICADOR
52
53 IDENTIFICADOR:
54     s_coma identificador IDENTIFICADOR
55     | lamba
56
57 DEC_ARRAY:
58     pc_type identificador pc_is pc_array
59     s_parentesi_obert LLISTA_IDX s_parentesi_tancat pc_of identificador s_punt_i_coma
60
61 LLISTA_IDX:
62     LLISTA_IDX s_coma RANG
63     | RANG
64
65 RANG:
66     LIM s_puntpunt LIM
67
68 LIM:
69     identificador
70     | literal
```

```
71 DEC_PROCEDURE:
72     PROGRAMA
73
74 DEC_RECORD:
75     pc_type identificador pc_is pc_record CAMPS pc_end pc_record s_punt_i_coma
76
77 CAMPS:
78     CAMPS identificador s_dos_punts identificador s_punt_i_coma
79     | identificador s_dos_punts identificador s_punt_i_coma
80
81 DEC_SUBRANG: pc_type identificador pc_is pc_new identificador pc_range RANG s_punt_i_coma
82
83 SENTENCIES:
84     SENTENCIA SENTENCIES
85     | SENTENCIA
86
87 SENTENCIA:
88     SENT_BUCLES
89     | SENT_FLUXE
90     | SENT_PROCEDURE
91     | SENT_ASSIGNACIO
92
93 SENT_BUCLUES:
94     pc_while EXPRESIO pc_loop SENTENCIES pc_end pc_loop s_punt_i_coma
95     | pc_for identificador pc_in RANG pc_loop SENTENCIES pc_end pc_loop s_punt_i_coma
96
97 SENT_FLUXE:
98     pc_if EXPRESIO pc_then SENTENCIES pc_end pc_if s_punt_i_coma
99     | pc_if EXPRESIO pc_then SENTENCIES pc_else SENTENCIES pc_end pc_if s_punt_i_coma
100
101
102 EXPRESIO:
103     EXPRESIO OP EXPRESIO
104     | EXPRESIO SIMBOL EXPRESIO
105     | s_menys EXPRESIO
106     | s_parentesi_obert EXPRESIO s_parentesi_tancat
107     | R
108     | literal
109
110 OP:
111     s_mes
112     | s_menys
113     | s_producte
114     | s_divisio
115     | pc_mod
116
117 SIMBOL:
118     pc_and
119     | pc_or
120     | s_igual
121     | s_major
122     | s_menor
123     | s_major_igual
124     | s_menor_igual
125     | s_distint
126
127 R:
128     identificador s_punt identificador
129     | identificador s_parentesi_obert INDEXOS s_parentesi_tancat
130     | identificador
131
132 INDEXOS:
133     INDEXOS s_coma EXPRESSIO
134     | EXPRESSIO
135
136 SENT_ASSIGNACIO:
137     R s_assignacio EXPRESIO s_punt_i_coma
138
139 SENT_PROCEDURE:
140     R s_punt_i_coma
```