

```

INICIO::=PROGRAMA:a puntocomma { :System.err.println(a.Lexema+" \n"+a.Post);
FINAL=a;:}
;

PROGRAMA::= VALOR:a coma PROGRAMA:b { :
int Compr=ComprobacionTipo(a,b);
Nodo nodito;
if(Compr==1){
    nodito = new
Nodo(1,Integer.parseInt(a.Lexema)+Integer.parseInt(b.Lexema)+"" ,a.Post+" "+b
.Post);
}
else if(Compr==2){
    nodito = new
Nodo(2,Double.parseDouble(a.Lexema)+Double.parseDouble(b.Lexema)+"" ,a.Post+"
 "+b.Post);
}
else{
    nodito = new Nodo(3,a.Lexema+" "+b.Lexema+"",a.Post+" "+b.Post);
}

RESULT= nodito;
:}

|VALOR:a { : RESULT=a;:}
;

VALOR::= VALOR:a suma VALOR:b { :
int Compr=ComprobacionTipo(a,b);
Nodo nodito;
if(Compr==1){
    nodito = new
Nodo(1,Integer.parseInt(a.Lexema)+Integer.parseInt(b.Lexema)+"" ,a.Post+b.Pos
t+"");
}
else if(Compr==2){
    nodito = new
Nodo(2,Double.parseDouble(a.Lexema)+Double.parseDouble(b.Lexema)+"" ,a.Post+b
.Post+"");
}
else{
    nodito = new Nodo(3,a.Lexema+b.Lexema+"",a.Post+b.Post+"");
}
RESULT= nodito;

```

```
:}
```

```
    |VALOR:a resta VALOR:b {:  
        int Compr=ComprobacionTipo(a,b);  
    Nodo nodito;  
    if(Compr==1){  
        nodito = new Nodo(1,Integer.parseInt(a.Lexema)-  
Integer.parseInt(b.Lexema)+"" ,a.Post+b.Post+"-");  
    }  
    else if(Compr==2){  
        nodito = new Nodo(2,Double.parseDouble(a.Lexema)-  
Double.parseDouble(b.Lexema)+"" ,a.Post+b.Post+"-");  
    }  
    else{  
        nodito = new Nodo(3,a.Lexema+b.Lexema+"" ,a.Post+b.Post+"-");  
    }  
    RESULT= nodito;  
  
    :}
```

```
    |VALOR:a multi VALOR:b {:  
        int Compr=ComprobacionTipo(a,b);  
    Nodo nodito;  
    if(Compr==1){  
        nodito = new  
Nodo(1,Integer.parseInt(a.Lexema)*Integer.parseInt(b.Lexema)+"" ,a.Post+b.Pos  
t+"*");  
    }  
    else if(Compr==2){  
        nodito = new  
Nodo(2,Double.parseDouble(a.Lexema)*Double.parseDouble(b.Lexema)+"" ,a.Post+b  
.Post+"*");  
    }  
    else{  
        nodito = new Nodo(3,a.Lexema+b.Lexema+"" ,a.Post+b.Post+"*");  
    }  
    RESULT= nodito;
```

```

:}

|VALOR:a div VALOR:b {:
    int Compr=ComprobacionTipo(a,b);
Nodo nodito;
if(Compr==1){
    nodito = new
Nodo(1,Integer.parseInt(a.Lexema)/Integer.parseInt(b.Lexema)+"" ,a.Post+b.Pos
t+"/");
}
else if(Compr==2){
    nodito = new
Nodo(2,Double.parseDouble(a.Lexema)/Double.parseDouble(b.Lexema)+"" ,a.Post+b
.Post+"/");
}
else{
    nodito = new Nodo(3,a.Lexema+b.Lexema+"" ,a.Post+b.Post+"/");
}
RESULT= nodito;

:}
|EXPR:a{: RESULT= a;:}
;
EXPR::=entero:a{:Nodo nodito = new Nodo(1,a,a); RESULT= nodito;:}
|decimal:a{:Nodo nodito = new Nodo(2,a,a); RESULT= nodito;:}
|cadena:a{:Nodo nodito = new Nodo(3,a,a); RESULT= nodito;:}
|booleano:a{:Nodo nodito = new Nodo(4,a,a); RESULT= nodito;:}
|para EXPR:a parc {: RESULT= a;:}
;

```

```

entero =[0-9]+
decimal =[0-9]+ "." [0-9]*
cadena =[\" ] [^\\"\\n]* [\"\\n]
cadena2 =[\' ] [^\'\\n]* [\'\\n]
booleano =true|false
esp = \t|\f|\" \"|\r|\n

```

```
%%
```

```
// Acciones
```

```
/* Espacios en blanco */
```

```
{esp}      { /*Ignorar*/ }
```

```
{entero} { return new Symbol(sym.entero,yycolumn,yyline,yytext());}
```

```
{decimal} { return new Symbol(sym.decimal,yycolumn,yyline,yytext());}
```

```
{booleano} { return new Symbol(sym.booleano,yycolumn,yyline,yytext());}
```

```
{cadena} { return new Symbol(sym.cadena,yycolumn,yyline,yytext());}
```

```
{cadena2} { return new Symbol(sym.cadena,yycolumn,yyline,yytext());}
```

```
","      { return new Symbol(sym.coma,yycolumn,yyline,yytext());}
```

```
 ";"     { return new Symbol(sym.puntocomma,yycolumn,yyline,yytext());}
```

```
"("      { return new Symbol(sym.para,yycolumn,yyline,yytext());}
```

```
")"      { return new Symbol(sym.parc,yycolumn,yyline,yytext());}
```

```
"+"      { return new Symbol(sym.suma,yycolumn,yyline,yytext());}
```

```
"-"      { return new Symbol(sym.resta,yycolumn,yyline,yytext());}
```

```
"*"      { return new Symbol(sym.multi,yycolumn,yyline,yytext());}
```

```
"/"      { return new Symbol(sym.div,yycolumn,yyline,yytext());}
```