a) Especificaciones léxicas

```
LineTerminator = |r| \ln |r|
WhiteSpace = {LineTerminator} | [ \t\f]
numero = [0-9]
digitos = {numero}+
Reales = -?{digitos}(\.{digitos})?
quion = \
letras = [a-zA-Z]
Cadenas = ({letras} | {quion})({letras}|{quion}|{digitos})* /*mas va para texto y
variable*/
letrasMi = [a-z]
Tokens = {letrasMi}+
oplog = (\<|\>|\=|\!)\= |\ \< |\ \> |\ \\&\\&\ |\ \|\|
Suma = \+
Resta = \-
Multi= \*
Div = V
Mod = \%
Potencia = \^
Inc = ++
Dec = \-\-
IncAbr = \+\=
DecAbr = \-\=
Asignacion = \=
Punto = \.
Coma = \setminus.
CorcheteA = \[
CorcheteC = \]
Comillas = \"
OpBas = + | - | V | * | ^ | 
Simbolos = \: | \( | \) | \. | \, | \[ | \] | \" | \;
caracteres = {Cadenas} | {Lespeciales} | {Reales} | {OpBas} | {Simbolos}
Comentario = "//"({caracteres} | [ \t\f\r])* | "/*" ~"*/"
ErCadena = {Reales}{letras}({caracteres} | {guion} | {Reales})*
//ErOplog = ( \= | \! | \& | \| | \< | \>)( \= | \! | \& | \| | \< | \>)*
ErAdicionales = \! | \= | \& | \|
ErOplog = (({oplog} | {ErAdicionales})+({oplog})({oplog} | {ErAdicionales})* | ({oplog} |
{ErAdicionales})*({oplog})({oplog} | {ErAdicionales})+)
| \=\!
ErOpBas = ({OpBas}) + ({OpBas}) ({OpBas})^* | ({OpBas})^* ({OpBas}) ({OpBas}) + ({OpBas})^* ({OpBas}) ({OpBas})^* ({OpBas})^
Identacion = "
Dobbldentacion = {Identacion}{2}
```

b) Algunas expresiones regulares

```
GLOBAL ::= pr LIBRERIAS pr FUNCIONES pr CLASES pr CODIGO
    pr_LIBRERIAS pr_FUNCIONES pr_CODIGO
   | pr_LIBRERIAS pr_CODIGO
    | pr_CODIGO
pr_LIBRERIAS ::= INCLUIR COMILLA ID COMILLA pr_LIBRERIAS
       INCLUIR COMILLA ID COMILLA
pr_FUNCIONES ::= pr_INICIOF pr_CUERPOF pr_FINF
pr_INICIOF ::= TIPODATO ID PARAB expr_VARIABLES PARCE
      I TIPODATO ID PARAB PARCE
expr_VARIABLES ::= TIPODATO ID expr_VARIABLES
        | TIPODATO ID
pr_CUERPOF ::= pr_LINEAS pr_CUERPO
      | pr_LINEAS
pr_LINEAS ::=
pr_FINF ::= RETORNAR expr_RETORNAR
expr_RETORNAR ::= ID SUMA ID
        I ID RESTA ID
        ID MULID
        | ID DIV ID
        IID
expr_CLASES ::= pr_INICIOC pr_CUERPOC pr_FINC
pr_INICIOC ::= CLASE ID
pr_CUERPOC ::= expr_PROPIEDADES expr_METODOS
expr PROPIEDADES ::= pr PROPIEDADES expr PROPIEDADES
TIPODATO ::= ENTERO | CADENA
```

c) Manual de usuario

Se compila desde java y ejecuta el archivo que está en la carpeta del proyecto, no se creo interfaz grafica por que no se pudo compilar por completo el archivo que se estaba leyendo

Fernando Díaz 1603015 Manuel Villagrán 1624315