

```

%{
#include<stdio.h>
#include<string.h>
char lexema[255];
void yyerror(char *);
%}

// Especificamos los tokens
%token NUM MAS MENOS POR LPAR RPAR

// Especificamos la gramatica
%%
exp: exp op exp;
exp: LPAR exp RPAR;
exp: NUM;
op: MAS | MENOS | POR;
%%

void yyerror(char *msg) {
    printf("error: %s", msg);
}

// Especificamos las reglas de los tokens
int yylex() {
    char c;
    while(1) {
        c = getchar();
        if(c == '\n') continue;
        if(isspace(c)) continue;
        if(c == '+') return MAS;
        if(c == '-') return MENOS;
        if(c == '*') return POR;
        if(c == '(') return LPAR;
        if(c == ')') return RPAR;

        if(isdigit(c)) {
            int i = 0;
            do {
                lexema[i++] = c;
                c = getchar();
            } while(isdigit(c));
            ungetc(c, stdin);
            lexema[i] == 0;
            return NUM;
        }
    }
    return c;
}

```

```

    }
}

int main() {
    if(!yyvsparse()) printf("\ncadena valida\n");
    else printf("cadena invalida\n");
    return 0;
}

```

```

[wensespl@LAPTOP-1D2RDU00 ~/USUARIO/Desktop/Compiladores/semana5]
$ ./a.out
3+4

```

cadena valida

```

[wensespl@LAPTOP-1D2RDU00 ~/USUARIO/Desktop/Compiladores/semana5]
⌚ 28s506ms $ ./a.out
(3+2)

```

cadena valida

```

[wensespl@LAPTOP-1D2RDU00 ~/USUARIO/Desktop/Compiladores/semana5]
⌚ 29s227ms $ ./a.out
(3-5)

```

cadena valida

```

[wensespl@LAPTOP-1D2RDU00 ~/USUARIO/Desktop/Compiladores/semana5]
⌚ 28s200ms $ ./a.out
(7776* 675)

```

cadena valida

```

[wensespl@LAPTOP-1D2RDU00 ~/USUARIO/Desktop/Compiladores/semana5]
$ ./a.out
24-35

```

cadena valida

```

[wensespl@LAPTOP-1D2RDU00 ~/USUARIO/Desktop/Compiladores/semana5]
⌚ 8s293ms $ ./a.out
245*345

```

cadena valida

```

[wensespl@LAPTOP-1D2RDU00 ~/USUARIO/Desktop/Compiladores/semana5]
⌚ 5s801ms $ ./a.out
6+-6

```

error: syntax errorcadena invalida

```
【wensespl@LAPTOP-1D2RDU00 ~/USUARIO/Desktop/Compiladores/semana5】  
$ ./a.out  
24*+24  
error: syntax errorcadena invalida
```