

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA FACULTA DE INGENIERÍA



Alumnos: Practica #11: Redireccionamiento

Tapia Ibáñez José Bolivar de Entrada

Materia: Taller de Linux Grupo: 103

Profesora: Julia Corrales Espinoza

INTRODUCCIÓN

Vi es un editor de texto muy potente y avanzado que viene en todas las distribuciones de Unix/Linux, toma su nombre de Visual IMproved, VIM-Vi Mejorado). Vi 7.3.429 es la versión que trae instalado por defecto en la distribución Ubuntu 12.04 que utilizamos. El editor Vi es uno de los más populares porque tiene características especiales orientadas a la programación.

DESARROLLO

1. Cree un directorio llamado ejercicios-vi.

Para crear un directorio usamos el comando mkdir [nombrearchivo].

```
### USOS@vsistemas:-$ mkdir ejercicios-vi
tl309@vsistemas:-$ lisconectados ejercicios-vi
gruposSistemas listaUtiles numerosOrdenados.txt peliculas.txt programa.c signond.conf uabc
datos enlace_historial historial listaUtilesOrdenada ordenaciones Personas public_html sos.conf usuariosConectados
desorden estaciones listado nombresA papeleria.txt programa.c signond.conf uabc
ordenaciones practica? screenrc sysctl.conf
desordenado examples.desktop lista.txt nombresD passud procesos sensors3.conf tercer_historial
tl309@vsistemas:-$
```

2. Copie los archivos calculadoras.txt y programa.c al directorio ejercicios-vi que se encuentran en /externos/home/clases/compartido.

Para copiar los archivos debemos usar el comando cp.

```
# tl309@vsistemas: /externos/home/clases/compartido
        @vsistemas:/externos/home/clases/compartido$ cp programa.c ~/ejercicios-vi
   dopcion.txt bebes.txt Downloads ftp listaUtil
lumnos.txt calculadoras.txt ejemplo.txt group listaUtil
rchivo.c carros.txt ese hilos.txt Makefile
rchOrdenado datos.dat Examen.txt inicio mi_examen
rch.txt demo felix interfaces Music
                                                                                                              listaUtiles
                                                                                                                                                                                                                                    programa.c
  tumnos.txt calculadoras.txt ejemplo.txt hilos.txt Makefile rchOrdenado datos.dat Examen.txt inicio mi_examer.txt be.txt demo felix interfaces Music ath2.txt Desktop fenix invitados nombres.txt luth.log desorden fifol listaColores nom_order.txt desordenado foo listanombres.txt numeros fistab lista.txt Obras_Ga
                                                                                                              Makefile
mi_examen.txt
Music
                                                                                                                                                                            Palabras.txt poemaMargarita public_html
                                                                                                                                                                            papeleria.txt practica20
passwd practica20a
                                                                                                                                                                             passwd
                                                                                                              nombres.txt
                                                                                                                                                                                                                                   simple.txt
                                                                                                                                                                                                                                   simplex.txt
                                                                                                                                                                                                                                   sortfich
subrutinas.txt
                                                                                                               Obras Gabriel Garcia Marquez.txt perl1.pl
     09@vsistemas:/externos/home/clases/compartido$
```

3. Abra el archivo calculadoras.txt en vi desde la línea de mandos y salga de él.

Con el comando vi [nombrearchivo] entramos para poder editarlo y con ctrl+: entramos a la línea de comando, y si ponemos la letra q salimos.

```
Audicalizations para Linux

Nunca esta de mas tomer a mano una calculadora. Te mostramos calculadoras sencillas, científicas, financieras,
conversores de moneda y aplicaciones matemáticas programables.

Calculadora 1, Qalculare.

Calculadora 1, Qalculare.

Calculadora versatil y facil de urar. Puedes introducir las cuentas como texto o pulsando los botones,
el resultado te lo expresa de forma grafica (escribiendo las ecuaciones bonitas).

Aunque su aparlencia predefinida es may simple, puedes modificar sus ospoinese para usarla con propositos
mas avanzados, permitiendo manejar variables, funciones y listas de datos, pudiendo simplificar, factorizar
y redondera los resultados, adalte modo BPH y da la posibilidad de configurar el modo en el que se tratan
los nueros y cuentas. Permite trabajar en grados, radianes y gradianes, ademas de en binario, decimal,
nexadecimal y otras bases frecuentes.

Calculadora 2. Speedicunch

http://speederunch.org
liene una amplia lista de funciones de algebra, geometria, logaritmos, estadistica, trigonometria, logica,
vectores, matrices, etc... Tambie incluye una lista de constantes conocidas y un poderoso conversor de unidades

calculadora ay completa Tincipye una completatisma lista de funciones; servo y coseno (simple e hiparbolico),
redondeo, secanta, truncar, minimo, maximo, funciones estadisticas (variaciones, permutaciones, media...

de distribuciones de Polsono, binumaliase, etc.), modo grados/radianes y un monto ma de formulas.

Ademas incluye una lista de constantes como la de Plank, Coulomb, luminosidad solar, unidad de mana atómica,
y muchisiams mas.

Tambien incluye un historial de calculos realizados, mostrar las cuentas como Punto decimal fijo, ingeniería,
científico, binario, hexadecimal, etc. Es una aplicacio muy completa y configurable, recomendada para todo
el mundo.

Calculadora 3. gGalctool

nttip://directory.fsi.org/project/gcalctool

Por un lados es facil de usar y por otro tiene las funciones mecesarias para cualquier uso comun. Tiene modo basico,
avvarzado,
```

4. Entre al editor y abra el archivo calculadoras.txt dentro del editor. Para entrar al editor solo escribimos vi y después cuando está abierto ponemos ctrl+:. y después escribimos el archivo que queremos abrir.

ponemos ctrl+:, y después escribimos el archivo que queremos abrir. 🧬 tl309@vsistemas: /externos/home/clases/compartido por Bram Moolenaar et al. Modificado por pkg-vim-maintainers@lists.alioth.debian.org Vim es código abierto y se puede distribuir libremente $\label{eq:convictation} \begin{tabular}{ll} $_i$ Conviértase en un usuario registrado de Vim! \\ escriba **:help register*\\ $_i$ para más información \\ \end{tabular}$ escriba «:q<Intro>» para salir escriba «:help<Intro>» o <F1> para obtener ayuda escriba «:help version7<Intro>» para información de la versión r calculadoras.txt 🕏 tl309@vsistemas: /externos/home/clases/compartido C<mark>alculadoras para Linux</mark> unca esta de mas tener a mano una calculadora. Te mostramos calculadoras sencillas, cientificas, financieras, onversores de moneda y aplicaciones matemáticas programables. rttp://qalculate.sourceforge.net alculadora versatil y facil de usar. Puedes introducir las cuentas como texto o pulsando los botones, el resultado a ventali y esta de das a recesa inconduct las ceuraciones como texto o pursanio las octomes, el resultado te lo expresa de forma grafica (escribiendo las ecuaciones bonitas). sunque su apariencia predefinida es muy simple, puedes modificar sus opciones para usarla con propositos iasa avanzados, permitiendo manejar variables, funciones y listas de datos, pudiendo simplificar, factorizar redondear los resultados, admite modo RPN y da la posibilidad de configurar el modo en el que se tratan os nueros y cuentas. Permite trabajar en grados, radianes y gradianes, ademas de en binario, decimal, alculadora 2. SpeedCrunch http://speedcrunch.org
Tiene una amplia lista de funciones de algebra, geometria, logaritmos, estadistica, trigonometria, logica,
vectores, matrices, etc... Tambie incluye una lista de constantes conocidas y un poderoso conversor de unidades
angulos, areas, electricidad, masa, luz, longitud, temperatura, volumen...).
Calculadora muy completa. Incluye una completisima lista de funciones: seno y coseno (simple e hiperbolico),
redondeo, secante, truncar, minimo, maximo, funciones estadisticas (variaciones, permutaciones, media...
de distribuciones de Poisson, binomiales, etc), modo grados/radianes y un monto ma de fomulas.
Ndemas incluye una lista de constantes como la de Plank, Coulomb, luminosidad solar, unidad de masa atómica,
v muchisimas mas. ambien incluye un historial de calculos realizados, mostrar las cuentas como Punto decimal fijo, ingenieria, ientifico, binario, hexadecimal, etc. Es una aplicacio muy completa y configurable, recomendada para todo alculadora 3. gCalctool thicking a guartoon guartoon. Tiene modo basico, invariado, proportica para cualquier uso comun. Tiene modo basico, invariado, financiero y científico, posee varios registros de memoria, angulos en grados, radianes o gradianes, funciones trigonometricas (incluidas las hiperbolicas), funciones logicas (and, or, xor, not, xnor), logaritmicas, exponenciales, editor de bits y otras funciones uiles.

Combina muy bien utilidad con sencillez, y es ideal si buscas una calculadora con todo lo necesario pero sin funciones demosiado, exponenciales. unciones demasiado avanzadas. calculadoras.txt" [convertido][DOS] 86L, 5640

5. Cambie al modo orden y practique los mandos de desplazamiento.

Con j bajamos una línea.

```
Munca esta de mas tener a mano una calculadora. Te mostramos calculadoras sencillas, científicas, financieras, conversores de moneda y aplicaciones matemáticas programas bless.

Calculadora 1.Qalculate!

http://aalculate.sourceforge.net

Calculadora versatil y facil de usar. Puedes introducir las cuentas como texto o pulsando los botones,

el nesultado te lo expresa de forma grafica (escribiendo las ecuaciones bonitas).

Aunque su apariencia predefinida es may simple, puedes modificar sus opciones para usarla con propositos

mas avanzados, permitendo manejar variables, funciones y listas de datos, puidendo simplificar, factorizar

y redondear los resultados, admite modo RPM y da la posibilidad de configurar el modo en el que se tratan

los nueros y cuentas. Permite trabajar en grados, radianes y gradianes, ademas de en binario, decimal,

hexadecimal y otras bases frecuentes.

Calculadora 2. SpeedCrunch

http://speedCrunch.org

Itene una amplia lista de funciones de algebra, geometria, logaritmos, estadística, trigonometria, logica,

vectores, martices, etc... Tamble incluye una nupletisima lista de constantes conocidas y un poderoso conversor de unidades

angulos, areas, electricidad, masa, luz, longitud, temperatura, volumen...).

Calculadora may completa. Incluye una completisima lista de funciones; seno y coseno (simple e hiperbolico),

redondeo, secante, truncar, minimo, maximo, funciones estadísticas (variaciones, permutaciones, media...

de distribuciones de Polsson, binomiales, etc), modo grados/yradianes; seno y coseno (simple e hiperbolico),

redondeo, secante, truncar, minimo, maximo, funciones estadísticas (variaciones, permutaciones, media...

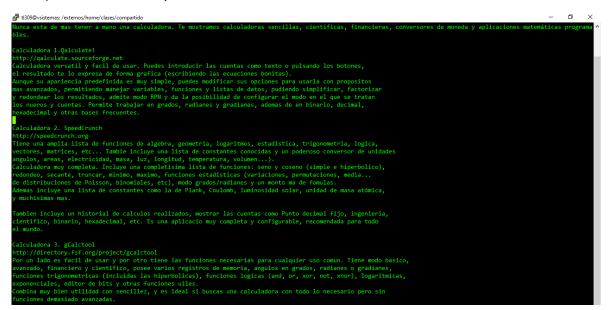
de distribuciones de Polsson, binomiales, etc), modo grados/yradianes y un monto made fomulas.

Ademas incluye un historial de calculos realizados, mostrar las cuentas como Punto decimal fijo, ingenieria,

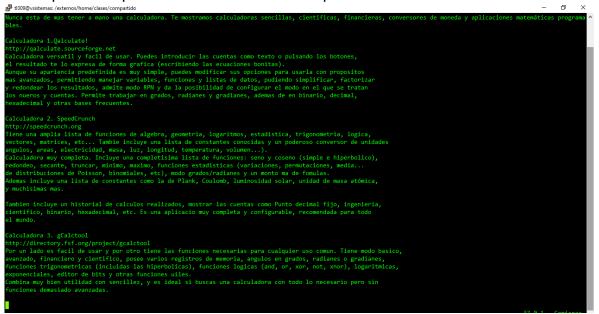
clentifico, binario, hexadecimal, etc. És una aplicacio muy completa y configurable, recomendada para todo

lo pro un lados es facil de usar y por otro tien
```

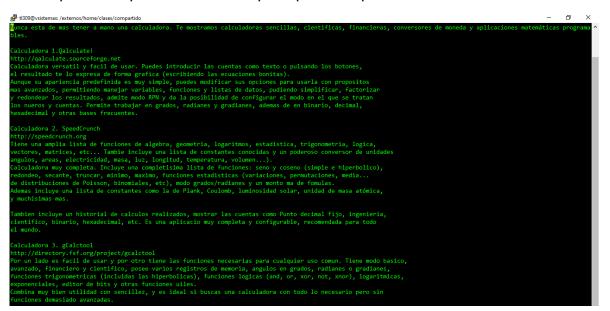
Con } avanzamos un párrafo.



Con L podemos poner el cursor al final de la pantalla



Con H podemos poner el cursor al principio de la pantalla



6. Salga del editor sin salvar el archivo. ¿Qué mando se utilizó? Usamos el comando q para salir del archivo.

```
## Wide of the process of the proces
```

7. Abra nuevamente el archivo calculadora.txt haga cualquier modificación en él y salga del editor descartando los cambios.



```
Billusidors para Linux
Runca esta de mas tener a mano una calculadora. Te mostramos calculadoras sencillas, científicas, financieras,
conversores de moneda y aplicaciones matemáticas programables.

Calculadora 1.Qalculate!
http://qalculate.sourceforge.net
Calculadora versatil y facil de usar. Puedes introducir las cuentas como texto o pulsando los botones,
el resultado te lo expresa de forma grafica (escriblendo las ecuaciones bonitas).
Annque su aparlencia predefinida es muy simple, puedes anodificar sus opciones para usarla con propositos
mas avanzados, permitiendo manejar variables, funciones y listas de datos, pudiendo simplificar, factorizar
y redondera los resultados, admite modor RMY y da la posibilidad de configurar el modo en el que se tratum
ios nueros y cuentas. Permite trabajar en grados, radianes y gradianes, ademas de en binario, decimal,
nexadecimal y otras bases feccionates.

Calculadora 2. Speedirunch
http://speedorunch.org
Lien una amplia lista de funciones de algebra, geometria, logaritmos, estadistica, trigonometria, logica,
vectores, martices, etc... Tambie incluye una alista de constantes conocidas y un poderoso convertor de unidades
angulos, areas, electricidad, masa, luz, longitud, temperatura, volumen...).

Calculadora nya completa. Incluye una completisiam lista de funciones; seno y coseno (simple e hiperbolico),
redondeo, secante, truncar, minimo, maximo, funciones estadisticas (variaciones, permutaciones, media...

de distribuciones de Poisson, binomalias, etc.), aodo grados/radianes y un monto ma de fomulas.

Ademas incluye una lista de constantes como la de Plank, Coulomb, luminosidad solar, unidad de masa atómica,
y muchisimas mas.

Lambien incluye un historial de calculos realizados, mostrar las cuentas como Punto decimal fijo, ingenieria,
clantifico, binario, hexadecimal, etc. is una aplicacio my completa y configurable, recomendada para todo
el mundo.

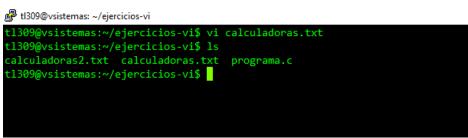
Calculadora 3. géaletool

http://directory,isf.org/project/gealetool

proponenciales, editor de bits y otras funciones sietas e
```

8. Salve el archivo con un nuevo nombre y salga del editor.





Abra su archivo y copie al final del documento los párrafos Calculadora 2 y Calculadora 4.

Para copiar las líneas solo necesitamos escribir el número de líneas y la cantidad que quieres copiar.

```
# tl309@vsistemas: ~/ejercicios-vi
 or un lado es facil de usar y por otro tiene las funciones necesarias para cualquier uso comun. Tiene modo basico, avanzado, financiero y científico, posee varios registros de memoria, angulos en grados, radianes o gradianes,
 unciones trigonometricas (incluidas las hiperbolicas), funciones logicas (and, or, xor, not, xnor), logaritmicas,
 ombina muy bien utilidad con sencillez, y es ideal si buscas una calculadora con todo lo necesario pero sin
 funciones demasiado avanzadas.
 http://linexedu.educarex.es/index.php/Genius (web no oficial)
 cuaciones, realizar cuentas, calculos y programar algoritmos  medida. Tienes aplicaciones similares a esta en el
 rticulo sobre matematica avanzada.
 ontiene una guia muy completa para aprender a usarlo y es apto para principiantes sin muchos conocimientos sobre
 ttp://speedcrunch.org
vectores, matrices, etc... Tambie incluye una lista de constantes conocidas y un poderoso conversor de unidades
angulos, areas, electricidad, masa, luz, longitud, temperatura, volumen...).
Calculadora muy completa. Incluye una completisima lista de funciones: seno y coseno (simple e hiperbolico),
 e distribuciones de Poisson, binomiales, etc), modo grados/radianes y un monto ma de fomulas.
 muchisimas mas.
 Calculadora 4. Genius
 ttp://linexedu.educarex.es/index.php/Genius (web no oficial)
 Aplicacion avanzada para hacer calculos y algoritmos complejos (similar a Matlab). Permite resolver sistemas de
 cuaciones, realizar cuentas, calculos y programar algoritmos medida. Tienes aplicaciones similares a esta en el
articulo sobre matematica avanzada.
 ontiene una guia muy completa para aprender a usarlo y es apto para principiantes sin muchos conocimientos sobre
 l tema.
```

10. Borre los párrafos Calculadora 2 y Calculadora 4 originales.

Para borrar cierta cantidad de líneas solo escribimos la cantidad y dd.



11. Abra nuevamente el archivo calculadora.txt y vaya a la línea 27 (utilizando uno de los mandos de desplazamiento).

Solo escribimos : y el número de línea al que queremos ir.

```
Calculadora surperiodoral

Calculadoras para Linux

Nunca enta de mas tener a mano una calculadora. Te mostramos calculadoras sencillas, científicas, financieras,
conversores de moneda y aplicaciones matemáticas programables.

Calculadora 1.Qalculate!

http://galculate.sourceforge.net

Calculadora versailly facil de usar. Puedes introducir las cuentas como texto o pulsando los botones,
el resultado te lo expresa de formas grafica (escribiendo las ecuaciones bonitas).

Aunque su aparlencia predefinida es muy simple, puedes modificar sus opciones para usarla con propositos
mas avanzados, permitiendo manejar variables, funciones y listas de datos, pudiendo simplificar, factorizar
y redondera los resultados, adatie modo RPHy da la posibilidad de configura el modo en el que se trutan
los nueros y cuentas. Permite trabajar en grados, radianes y gradianes, ademas de en binario, decimal,
nexadecimal y otras bases frecuentes.

Calculadora 2. SpeedCrunch

http://pepedcrunch.nunch.org

Calculadora 2. SpeedCrunch

http://pepedcrunch.org

calculadora a. SpeedCrunch

http://pepedcrunch.org

Calculadora muy completa. Incluye una completisima lista de constantes conocidas y un poderoso conversor de unidades
angulos, areas, electricidad, mass, lur, longitud, temperatura, volumen...)

Calculadora muy completa. Incluye una completisima lista de funciones: seno y coseno (simple e hiperbolico),
redondon, secante, truncar, minumo, maximo, funciones estadisticas (variaciones, permutaciones, media...

de distribuciones de Poisson, binomiales, etc), modo grados/radianes y un monto ma de fomulas.

Ademas incluye un historial de calculos realizados, mostrar las cuentas como Punto decimal fijo, ingenieria,

Permitifico, binario, hexadecimal, etc. Es una aplicacio muy completa y configurable, recomendada para todo

calculadora 3. gGalctool

http://directory.fsf.org/project/gcalctool

Per un lados es facil de usar y por otro tiene las funciones necesarias para cualquier uso comun. Tiene modo basico,

avanzado, financiero y clentifico, posee
```

12. Abra el archivo programa.c (¿Qué diferencias observa entre ambos archivos?).

Este tiene palabras coloreadas, y está en formato de código.

```
# include-sys/types.h>
#include-sys/stat.h>
#include-sys/stat.h>
#include-stdib.h>
#
```

13. Con mandos de desplazamiento posiciónese en el primer paréntesis de la línea 11 y encuentra al paréntesis que cierra.

Con el comando <#>G vamos a el número de línea que queremos y después usamos t<#> para ir al carácter que queremos.

```
### Includescy; (types h)
#includescy; (types
```

14. Haga lo mismo con el primer corchete de la línea 22.

Con el comando <#>G vamos a el número de línea que queremos y después usamos t<#> para ir al carácter que queremos.

```
#includesys/types.h>
#includesys/types.h>
#includesys/stat.h>
#includestroin.h>
#includestroin.h>
#includestroil.h>
#includestroil.h>
#includestroil.h>
#includestroil.h>
#includestring.h>
#inc
```

15. Utilizando mandos de desplazamiento vaya al inicio del documento. Usamos el comando H para ir al inicio de la pantalla.

```
Includecsys/types.h
includecsys/stat.h
includecsys/stat.h
includecsys/stat.h
includecsys/stat.h
includecstdib.h
includecstdib.h
includecstdib.h
includecstdib.h
includecstdib.h
includecstdib.h
includecstdib.h
includecstdib.h
includecath.h

void conletra(char *cad);

int main(void)
{
    int descriptor_archivo;
    int descriptor_archivo;
    int nellente; // numero enviado por el servidor
    int ncliente; // numero dato por el cliente
    int nbytes;
    mode_t modo-06:06;
    char *apuntador;
    char buf(PIPE_BUF);

if( (putenv("t=00"))<0
    {)
    // abrir fifo para solo lectura
    if( (descriptor_archivo-open("fifol",O_RDONLY))<0
    }
    {
        perror("open");
        exit(EXIT_FAILURE);
    }

printf("cliente esperando respuesta...\n");
```

16. Posiciónese en la segunda línea y describa lo que sucede cuando usa los mandos 2w, dw y 2dd.

Cuando uso 2w va a la siguiente palabra.

Cuando uso dw se borra una palabra.

Cuando uso 2dd se borra 2 líneas.

17. Posiciónese en la palabra conletra que aparece en la línea 61. Describa qué hace cada uno de los siguientes mandos: c2b y c\$

El comando c2b elimina la palabra anterior.

El comando c\$ elimina la línea en la que estamos.

18. Posiciónese en la línea 5 y utilice los mandos 3j, yyjp y 5kP. Describa la acción que ejecutan cada uno.

Cuando usamos 3j se dirige al final del párrafo.

Cuando usamos yyjp, avanza dos líneas y luego crea un salto de línea. Cuando usamos 5kP retrocede 5 líneas y crea un salto de línea.

19. Mueva las dos primeras líneas del archivo programa.c al final.

Para mover las dos líneas presionamos 2dd y luego vamos al final y presionamos P.

```
"nueve"
};
char *au;
char temp[256]={""};
printf("cad= %s\n",cad);
// printf("antes de cat\n");
|-stclen(cad); /longitud de cadena
// prefijos
// printf("Antes de inicializar2\n");
// unidades
// printf("Antes de inicializar2\n");
// unidafc"leng=%d\n",strlen(cad));
if( |-=1)
{
// printf("anter de atoi\n");
t=toi(cad);
// strcat(cenp,'\0");
// strcct(cenp,'\0");
// printf("[%d]=%s\n",t,u[t]);
// strcat(cenp,'\0");
// printf("[%d]=%s\n",t,u[t]);
// strcat(utemp,\0");
// fon(1=0;16=9;1++)
// (
// strcat(cemp,\0[1]);
printf("aux= %s\n",temp);
// // strcat(cemp,\0[1]);
printf("aux= %s\n",aux);
// finclude<stdio.hb

#include<stdio.hb
```

20.¿Para qué sirve el mando u?

Para deshacer los cambios que hayamos hecho

21. ¿Qué pasa cuando está en un documento y teclea ZZ?

Se sale del documento, guardando los cambios

22.¿Para qué sirven los mandos ctrl + d y ctrl + u?

Ctrl + d avanza 20 líneas.

Ctrl + u va al inicio del documento.

23.¿Qué hacen z Enter y z?

La z hace que vi entre en modo restringido.

CONCLUSIÓN

En conclusión, esta practica nos ayudo a conocer mas sobre el editor de texto vi, y como usarlo. Aprendimos a como entrar a vi con el nombre de un documento, o entrar a un documento estando dentro de vi. De los comandos mas importantes a destacar son, q para salir o q! para salir sin una confirmación. El comando w para guardar los cambios, el comando wq que sirve para guardar y salir, y que puede ser reemplazado por ZZ. Además, aprendimos sobre los comandos para desplazarnos con el cursor a diversas partes de nuestro texto. También, que puede colorear las palabras dependiendo del formato del documento. Este editor nos puede servir para editar texto, o construir programas, y nos será muy útil en las próximas prácticas.