

# Actividad 1

Jennifer Judith Salgado Parra  
Universidad de Sonora  
Departamento de Física

Septiembre 01, 2017

## 1 Introducción

En esta actividad se darán a conocer los comandos más básicos de linux que se han abordado durante la clase de programación y lenguaje fortran junto con un ejemplo, con el fin de dar a conocerlos a las personas que se van introduciendo en este sistema operativo.

Se anexarán algunas notas que se consideren necesarias entre cada comando, al igual que wildcards/comodines.

## 2 Comandos

A continuación se presenta un listado de los comandos más básicos junto con un ejemplo.

### 1. Ls: Muestra listado de archivos y directorios.

*Ejemplo 1.*

```
jennifer@bash: ls -l
```

*Ejemplo 2. Te da un listado detallado con los permisos\*.*

```
jennifer@bash: ls -al
```

*\*Posteriormente se abordará el tema sobre los permisos.*

### 2. Echo: Repite o muestra el valor de una variable.

*Ejemplo 1.*

```
jennifer@bash: echo "hola"
```

*Ejemplo 2. Manda caracteres a un archivo, si este existe reemplaza el contenido.*

```
jennifer@bash: echo 123 > notas.txt
```

*Nota: Para el siguiente comando ver punto número 13.*

```
jennifer@bash: cat notas.txt  
123
```

*Ejemplo 3. Manda caracteres a un archivo de su última línea.*

```
jennifer@bash: echo 456 » notas.txt  
jennifer@bash: cat notas.txt  
123  
456
```

### **3. Pwd: Nos dice en qué directorio nos encontramos.**

*Ejemplo.*

```
jennifer@bash: pwd  
/home/jennifer
```

### **4. Man: Manual para comandos.**

*Ejemplo.*

```
jennifer@bash: man [comando]  
jennifer@bash: man ls
```

### **5. Mkdir: Crea directorios.**

*Ejemplo.*

```
jennifer@bash: mkdir [nombre]  
jennifer@bash: mkdir ProgFortran
```

### **Para crear más de un directorio**

*Ejemplo.*

```
jennifer@bash: mkdir [nombre 1]/ [nombre 2]/ ...  
jennifer@bash: mkdir Directorio1/ Directorio2/ ...
```

*Nota: Es importante tomar en cuenta cada espacio.*

### **6. Rm: Remover/eliminar archivos.**

*Ejemplo.*

```
jennifer@bash: rm hola.txt
```

### **7. Rmdir: Remover/eliminar directorios.**

*Ejemplo 1.*

jennifer@bash: rmdir ProgFortran

*Ejemplo 2. Remover directorios junto con archivos contenidos.*

jennifer@bash: rm -r Musica

## 8. Cp: Copia de un archivo o directorio.

*Ejemplo.*

jennifer@bash: cp [origen del archivo] [destino]

jennifer@bash: cp prueba/prueba1.txt Documentos

## 9. Mv: Mueve un archivo o directorio.

*Ejemplo.*

jennifer@bash: mv [origen del archivo] [destino]

jennifer@bash: mv prueba/prueba1.txt Documentos

## 10. Touch: Crea un archivo en blanco.

*Ejemplo.*

jennifer@bash: touch [nombre del archivo]

jennifer@bash: touch notas.txt

## 11. Vi: Permite editar archivos y si no existe, lo crea.

*Ejemplo.*

jennifer@bash: vi notas.txt

**Notas.** Para usar el comando "vi" es necesario saber lo siguiente:

- **Esc:** Para volver al modo edición.
- **ZZ** (mayúsculas): Guardar y salir.
- **:q!:** Descartar todos los cambios, desde la última parada, y la salida.
- **:w:** Guardar archivo, pero sin salir.
- **:wq:** De nuevo, guardar y salir.
- **Las teclas de flecha:** Mover el cursor alrededor.
- **j, k, h, l:** Mover el cursor hacia abajo, arriba, izquierda y derecha (similar a las teclas de flecha).
- **^** (Intercalación): Mover el cursor al principio de la línea actual.
- **\$:** Mover el cursor al final de la línea actual.

- **nG**: Moverse a la n ésima línea (por ejemplo 5G mueve a quinta línea).
- **G**: Moverse hasta la última línea.
- **w**: Cambiar al comienzo de la siguiente palabra.
- **nw**: Avanzar n palabra (por ejemplo 2w mueve dos palabras hacia delante).
- **b**: Ir al principio de la palabra anterior.
- **NB**: Mover hacia atrás n palabra.
- **{**: Retroceder un párrafo.
- **}**: Avanzar un párrafo.
- **x**: Borrar un solo carácter.
- **nx**: Eliminar n caracteres (por ejemplo, 5x eliminaciones cinco caracteres).
- **dd**: Borrar la línea actual.
- **dn**: D seguido por un comando de movimiento. Eliminar a donde el comando de movimiento que habría tomado. (por ejemplo, D5W significa suprimir 5 palabras).
- **u**: Deshacer la última acción (es posible que siga presionando U para guardar deshacer).
- **U**: Deshacer todos los cambios en la línea actual.

## 12. Cd: Permite cambiar de ubicación/directorio.

*Ejemplo 1.*

```
jennifer@bash: cd [nombre de directorio/ubicación]
jennifer@bash: cd ProgFortran
```

*Ejemplo 2. Para cambiarnos al directorio padre indicamos ".."*

```
jennifer@bash: cd ..
```

## 13. Cat: Muestra el contenido de archivos y además los puede concatenar.

*Ejemplo 1. Para visualizar.*

```
jennifer@bash: cat notas.txt
123
456
```

*Ejemplo 2. Para concatenar.*

```
jennifer@bash: cat notas.txt » ejercicio1.txt
```

```
jennifer@bash: cat ejercicio1.txt
123
456
```

**14. Less:** Muestra el contenido de archivos al igual que el comando ‘cat’, pero este permite visualizar archivos más largos.

*Ejemplo.*  
jennifer@bash: less archivolargo.txt

**15. Chmod:** Cambia los permisos de un archivo o directorio.

*Ejemplo.*  
jennifer@bash: chmod [Ugoa] [+-] [rwx] [archivo]  
jennifer@bash: chmod o - w notas.txt

*En el primer corchete U significa usuario, g significa grupo, o significa otros, a significa todos; en el segundo corchete + significa conceder y - significa revocar; en el tercer corchete r significa leer (read), w significa escribir (write), x significa ejecutar.*

*Nota: El comando "ls -ld" muestra los permisos de un directorio específico.*

**16. History:** Muestra el historial de comandos utilizados.

*Ejemplo.*  
jennifer@bash: history

**17. Clear:** Limpia la terminal.

*Ejemplo.*  
jennifer@bash: clear

**18. Emacs:** Crea notas y las ejecuta, permitiendo así editarlas.

*Ejemplo.*  
jennifer@bash: emacs nuevanota.txt

#### ***Notas. Conjunto básico de wildcards/comodines***

- \* - representa cero o más caracteres
- ? - representa un solo carácter
- [ ] - representa un rango de caracteres

### **3 Conclusión**

Hasta este período lo abordado ha sido fácil de entender y en relación con todos los comandos vistos y explicados anteriormente en la clase de programación y lenguaje fortran, he determinado que éstos no son nada más que otro lenguaje, el cual sirve para comunicar; entenderse. En este caso: una persona comunicará una orden a una computadora a través de la terminal usando los comandos (lenguaje).