**ls** : muestra la lista de archivos en ese directorio:

– ls [-modificadores] [lista de directorios]

-a → muestra todos los archivos incluyendo los ocultos

-l → muestra los archivos con listado largo

-R → Muestra los directorios y todos los subdirectorios

| more → Va parando para poder ver todos los archivos.

**date** : muestra el dia y la hora

**mkdir**: Crea directorios.

**rmdir:** Elimina directorios.

– rmdir [-modificadores] [Ruta]Directorio

-p → Elimina directorios, pero solos si no tienen ficheros. Elimina desde abajo hacia arriba y tiene que ser el ultimo directorio.

**Cat:** Muestra el contenido de archivos y crear ficheros.

– cat > [nombre fichero]

escribimos los datos que lleva el fichero

Control + D para cerrar el fichero y guardar

-n → Muestra el numero de lineas

**cp:** Copiar directorios o archivos.

– cp [ruta]fichero [destino] “nombre”

-r → Copia directorio y subdirectorios

**mv:** Mueve o renombra ficheros o directorios.

– mv “[opcion]” [origen] [destino]

**rm:** Borra archivos, y si se indican, directorios.

– rm [ruta]archivo

-r → Elimina todos los archivos y subdirectorios

-i → Pide afirmacion para eliminar

**sort:** Es un comando filtro que nos redirige y no ordena los datos introducidos.

-r → ordena de orden inverso

-o → Remplaza el > : sort fich -o finch2

-c → Te dice si esta ordenado o no : cuando sale fuera de secuencia es porque no lo esta.

-u → Elimina las lineas repetidas dejando solo 1.

-f → Considera todas las letras como si fuesen mayusculas.

-n → Para ordenar los numeros.

**Para columnas:**

-k campo-comienzo [, campo-final] → Ordena a partir de campos.

-k3 → Ordenad a partir del campo 3 hasta el final de la linea

-k3,3 → Ordena el tercer campo

-k3,3 -k2,2 → Ordena primero el tercer campo y luego en campo 2

-k3,5 -k2,2 → Ordena desde el campo 3 al 5 y luego en campo 2

-k1,1 -k2,2 -k3,3 → Ordena el campo 1, luego el 2 y luego el 3

-t”separador” → Indica el separador que hay entre campo y campo

**more :** Muestra los archivos pausadamente.

- “numero” → muestras los archivos de la cantidad que le digamos.

+ “numero” → Muestra a partir desde el numero que le digamos.

| more → Va parando para poder ver todos los archivos.

**Head:** Visualiza las primera lineas de un fichero. Va de arriba hacia abajo

head - “numero” → nos saca las lineas correspondientes desde la primera hacia abajo

**tail:** Visualiza igual que el head pero desde abajo hacia arriba.

Tail - “numero” → Nos saca las lineas correspondientes desde abajo a arriba

**wc:** Nos muestra el numero de lineas, palabras y numero de caracteres, como ultimo da el numero de bytes

-l → muestra el numero de lineas

-c → Numero de bytes

-m → Numero de caracteres.

-w → muestra el numero de palabras

-lc → muestra los 2 parametros juntos.

**Cut :** extrae caracteres o campos de archivos

-c → Para cortar caracteres

-f → Para cortar campos. El carácter de separacion entre los distintos campos es, pode defecto, un espacio en blanco. Para indicar el separador se indica con -d

**grep:** Extrae lineas completas que cumplan las condiciones que le marquemos.

Grep “cadena”[-modificadores] → Las comillas se ponen cuando hay espacios

-E → Equivale al egrep

-i → Ignora mayusculas y minusculas

-c → Indica el numero de lineas que tiene la cadena

-v → Muestra las lineas que no contienen la cadena indicada

-w → Busca palabras completas, ya no como caracteres.

-e → Permite buscar varias condiciones en un archivo

grep -e “cadena” -e “cadena” fichero

-l → Solo aparece el nombre de los ficheros que contiene la cadena

-L → Solo aparecen los nombre de los ficheros que no contienen la cadena

**METACARACTERES: debe ir siempre entre ' '**

. → Significa cualquier carácter

^ → Indica el principio de una linea

$ → Indica el final de una linea

\* → Indica cero o mas repeticiones del carácter anterior

+ → Indica uno o mas repeticiones del carácter anterior, siempre se escapa. \+

\> o \b → Indican que la palabra termine con la condicion que indiquemos

grep 'sa\b' fich1 → Palabras que terminen en sa.

grep '\bsa' fich1 → Palabras que empiecen por sa.

[] → Lineas que contengan algun carácter que este introducido dentro del []

{} → Repeticion de n veces del carácter previo. Tiene que ir escapado siempre \{ \}

hola\{5\} → Repeticion de 5 veces del ultimo carácter.

Hola\{5,\} → De ese numero en adelante.

hola\{5,6\} → De 5 a 6 caraceteres.

**Ln:** Para crear enlaces duros.

-v → Nos muestra información sobre la creación del enlace.

-s → Para crear enlace simbolico

**unlink :** elimina enlaces ya sean duros o simbolicos.

**pgrep** → equivale al ps y un grep, busca procesos.

-l → Nos muestra tanto el PID como el nombre

**echo ${#variable}** → Muestra el numero de caracteres de la variable.

**-e** → Nos permite utilizar una serie de parametros:

\n → Salto de linea

\c → Elimina el salto de linea

\t → tabulador horizontal

**EXPRESION ALGEBRAICA**:

**let** → no se ponen espacios: c=let $a+$b

**c=$(($a + $b))** → Puede o no haber espacios

**c=`expr $a + $b`** → Espacios obligatorios, da error si una variable es alfanumérica

**Expr:** Nos permite operar con números. Los elementos deben estar siempre separados y debe ir entre ``

* Resultado=`expr $nu1 + $nu2`

**$(( … )):** Nos permite ejecutar una expresión algebraica.

* echo $((4+6))

**$[ … ]:** Igual que el anterior.

* echo $[4+6]

**bc -l** → Nos muestra los decimales

echo “$x / $y” | bc-l

echo “scale=3;$x / $y” | bc-l → El scale sirve para determinar los decimales.

**Who:** Nos va a indicar el usuario que esta logueado en la maquina.

**Touch:** Crea archivos vacios.

* Touch archivo

**File:** Nos va a mostrar de que tipo es el archivo (vacio, ASCII text…).

* file archivo

**pwd:** Nos dice la ruta absoluta del directorio donde nos encontramos situados.

**Chmod:** Para cambiar permisos de un archivo o directorio.

* Chmod 777 archivo
* Chmod +r archivo
* Chmod o-x,g-w archivo

**Set:** Nos servirá para crear variables.

* Set nombre\_variable

**Unset:** Nos permite eliminar variables

**Env o printenv:** Mostrar las variables de entorno.

**colores=(rojo azul verde):** Crear variable array

**echo ${colores[0]}:** Mostrar el primer valor de un array

**declare:** Nos permite crear una variable con unas determinadas características.

**Export:** Nos permite exportar una variable para que tenga valor en otras bash siempre y cuando sean hijas de la bash actual.

* Export variable
* Export variable=valor

**Alias:** Nos permite crear un “comando” a través de alias que ejecutara la orden que nosotros le indiquemos. Va siempre entre comillas simples ‘’

* Alias dir=’ls –l’
* \dir  Ejecutario el comando dir sin fijarse en alias.

**Find:** Nos permite buscar archivos por el nombre del archivo.

* Buscar propiedades man find.

SCRIPT:

**$0:** Muestra el nombre del archivo.

**$n:** Muestra el argumento numero n que le metamos al script. Para un argumento con numero mayor a 9 se especifica ${n}

**$\*:** Contiene todos los argumentos introducidos al script

**$#:** Contiene el numero de argumentos que es le han introducido al script.

**TEST:** Nos permite validar opciones de archivos, directorios, etc…

