

# *Tipos de datos en C*

## *Tipos de datos básicos*

char	Caracteres
int	Números enteros
float	Números en coma flotante (32 bits)
double	Números en coma flotante de doble precisión (64 bits)
void	Tipo nulo
Punteros	Direcciones de memoria
Arrays	Como en Pascal
Estructuras	Como los registros de Pascal.
Uniones	Variables que pueden contener datos de distintos tipos.

## *Modificadores*

Tamaño de la variable	short	(int por defecto)
	long	(int por defecto)
Signo (char, short, int, long)	signed	
	unsigned	
Modo de almacenamiento	register	
	auto	(por defecto)
	static	
	extern	

## *Enumeraciones*

```
enum [<identificador>]
    { <nombre_constante> [= <valor>], ... }
    [lista de variables];
```

```
enum day {Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat} anyday;
```

## *Tipos definidos por el usuario*

```
typedef <tipo> <identificador>;
```

```
typedef unsigned char byte;
```

```
typedef struct {  
    double real, imag;  
} complex;
```

## *Declaración de variables*

```
<tipo> <identificador> [= <init>] [, ...] ;
```

### Ejemplos:

```
int x;  
int y = 4;  
int x = 1, y = 2;
```

```
int *p;  
int **int_ptr;
```

```
long double v;  
complex i;  
enum day hoy;
```

```
char ch;  
unsigned char c1, c2;
```

```
char *str;  
char str[] = "ATD1";
```

```
int vector[];  
int vector[3];  
int vector[3] = {1, 2, 3};  
int matriz[3][4];
```