

# Paquetes y comandos más utilizados

Álvaro Hurtado

## 1. Paquetes

### 1. Da color al documento:

```
\usepackage{xcolor}
```

### 2. Reduce los márgenes laterales para que la parte escrita abarque más en cada página:

```
\usepackage{fullpage}
```

### 3. Permite dibujar gráficas:

```
\usepackage{tkz-fct}
```

### 4. Permite dibujar figuras:

```
\usepackage{tikz}
```

### 5. Permite utilizar Maxima dentro del documento e imprimir la solución a los problemas sin necesidad de intermediarios o copiar y pegar partes de texto:

```
\usepackage{maxiplot}
```

### 6. Permite modificar la tabla de contenidos (índice de contenidos) del documento:

```
\usepackage{tocloft}
```

```
\renewcommand{\cftsecdotsep}{.} %Pone puntos entre el "leader" y la página
```

### 7. Permite introducir hipervínculos en nuestro documento:

```
\usepackage{hyperref}
```

(el comando `\url{direccion}` muestra la dirección y el comando

`\href{direccion}{texto alternativo}` muestra un texto diferente)

### 8. Permite incluir teoremas, demostraciones, etc; en tu documento:

```
\usepackage{amsthm}
```

### 9. Permite crear subfiguras dentro del entorno figure:

```
\usepackage{subfigure}
```

(Para utilizarlo es necesario abrir dentro del entorno figure otro entorno llamado subfigure)

### 10. Permite hacer referencias de una manera más cómoda, eliminando la obligación de añadir prefijos a `\ref{•}`:

```
\usepackage{cleveref}
```

(define el comando `\cref{•}`)

**11. Permite añadir comentarios (p.ej. para numerarlas) a las filas y columnas de una matriz:**

```
\usepackage{kbordermatrix}
```

**12. Permite imprimir texto de manera literal, es decir,  $\text{\LaTeX}$  ignora el contenido:** *(ver siguiente apartado)*

```
\usepackage{verbatim}
```

(Mejora el entorno `verbatim` que ya contiene  $\text{\LaTeX}$  por defecto, haciendo posible un mayor control de los espacios dentro de dicho entorno y añadiendo el entorno `comment`, con el mismo efecto de `verbatim` pero sin imprimir el contenido)

**13. Permite utilizar `\verb` en diferentes entornos:**

```
\usepackage{cprotect}
```

(para llevar a cabo esta acción es necesario incluir `\cprotect` antes del entorno donde se desea incluir dicho comando)

**14. Permite tener un mayor control de los encabezados y pies de página:**

```
\usepackage{fancyhdr}
\pagestyle{fancy}
\fancyhf{}
\rhead{Álvaro Hurtado}
\lhead{DGME}
\rfoot{\thepage}
```

## 2. Comandos

1. `\newcommand{\R}{\mathbb{R}}`

2. `\newcommand{\then}{\Longrightarrow}`

3. Comando para derivadas parciales:

```
\newcommand{\Partial}[2]{\frac{\partial #1}{\partial #2}}
```

4. Comando para derivadas en Notación de Leibniz:

```
\newcommand{\D}[2]{\frac{d #1}{d #2}}
```

5. Añadir en el preámbulo para que la bibliografía aparezca en el TOC:

```
\let\OLDthebibliography=\thebibliography
\def\thebibliography#1{\OLDthebibliography{#1}
\addcontentsline{toc}{section}{\refname}}
```

6. Cambiar el nombre de la bibliografía (antes del entorno):

```
\renewcommand{\refname}{Bibliografía}
```

7. `\newcommand{\latex}{\LaTeX}`