

Matemáticas

BrainOnTube

Conocimiento al Alcance de Todos

**L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X**

Tecnología

## Lección 4: Tomando el control de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Mg. Fausto Mauricio Lagos Suárez

Biología

Química

Literatura

7 de junio de 2017

Conocimiento al Alcance de Todos...



## Tomando el control de $\text{\LaTeX}$

- Definiendo colores

- Definir nuevos comandos

- Definir nuevos ambientes

# Definiendo colores

El paquete `xcolor`



- ▶ El paquete `xcolor` permite utilizar una enorme cantidad de colores por nombre predefinido o definir sus propios colores

```
\usepackage[model_names]{xcolor}
```

- ▶ `usenames` - 16 colores, `divpsnames` - 68 colores, `svgnames` - 150 colores, `x11names` - 300 colores
- ▶ Definir nuevos colores es muy fácil

```
\definecolor[nombre]{modelo}{color}
```

## Poner color a los documentos en L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Con el paquete `xcolor` se dispone de grandes cantidades de colores predefinidos, para cargarlos únicamente hace falta poner en el preámbulo

```
\usepackage[usenames, dvipsnames, svgnames, x11names]{xcolor}
```

los parámetros opcionales [ ] no son todos necesarios; cada uno representa una lista de colores predefinidos: `usenames` - 16 colores; `dvipsnames` - 68 colores; `svgnames` - 150 colores y `x11names` - 300 colores. También es posible definir colores personalizados mediante la instrucción

```
\definecolor{nombre}{modelo}{color}
```

en donde

Modelo	Color	Ejemplo
gray	Un único valor entre 0 y 1	<code>\definecolor{gris58}{gray}{.58}</code>
rgb	Tres valores entre 0 y 1 que representan <i>rojo, verde, azul</i>	<code>\definecolor{miAzul}{rgb}{0, .6, .8}</code>
RGB	Tres valores enteros entre 0 y 255	<code>\definecolor{miVerde}{RGB}{0, 155, 10}</code>
HTML	Seis valores en hexadecimal	<code>\definecolor{miRojo}{HTML}{AC0031}</code>
cmyk	Cuatro valores entre 0 y 1 para representar <i>cyan, magenta, amarillo y negro</i>	<code>\definecolor{colorG}{cmyk}{0, .3, 1, 0}</code>

# Definir nuevos comandos



- ▶ El comando `\newcommand` (en el preámbulo) define nuevos comandos.

```
\newcommand{\nombre}[parámetros]{definición}
```

- ▶ Los parámetros de entrada (máximo 9) no son obligatorios, si no se declaran.
- ▶ El nombre de comando nuevo no puede tener dígitos.
- ▶  $\text{\LaTeX}$  no permite comandos con el mismo nombre, el comando `\renewcommand` permite cambiar la definición de un comando ya existente.
- ▶ El primer parámetro (únicamente) de un nuevo comando puede tener un valor predefinido y opcional.

```
\newcommand{\nombre}[#P][predefinido]{definición}
```

- ▶ La declaración de comandos nuevos algunas veces puede fallar en algunos ambientes, en este caso puede utilizar `\DeclareRobustCommand...` en lugar de `\newcommand`.

# Definir nuevos ambientes

## Ambientes numerados



- El comando `\newtheorem` permite definir ambientes nuevos que pueden estar numerados de forma continua en todo el documento o por secciones.

```
\newtheorem{nombre}{título}[numeración]
```

# Definir nuevos ambientes

El comando `newenvironment`



- Con el comando `\newenvironment` se puede definir ambientes no numerados.

```
\newenvironment{nombre}[parametros]
{instrucciones anteriores}
{instrucciones posteriores}
```


Matemáticas



Física



Tecnología

Esta presentación esta disponible mediante , puedes utilizarla, modificarla y compartirla siempre que lo hagas bajo la misma licencia. Las fuentes puedes descargarlas desde [https://github.com/piratax007/LaTeX\\_Course](https://github.com/piratax007/LaTeX_Course)  
Gracias!!!



Química



Literatura

Conocimiento al Alcance de Todos...