

# Taller de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X para principiantes

DELM

16 de marzo de 2019

## Índice

<b>1. Esto es una sección</b>	<b>2</b>
<b>2. Esto es otra sección</b>	<b>2</b>
2.1. Esto es una subsección . . . . .	2
2.1.1. Esto es una subsubsección . . . . .	3
2.1.2. O enumerados... . . . . .	3
<b>3. Tipos de letra</b>	<b>3</b>
<b>4. Citas y notas a pie de página</b>	<b>3</b>
<b>5. Modo matemático</b>	<b>3</b>
5.1. Progresión geométrica . . . . .	4
5.2. Primitiva de la función cotangente . . . . .	4
5.3. Definición del bicondicional . . . . .	4
5.4. Principio de identidad . . . . .	4
<b>6. Tablas básicas</b>	<b>4</b>
6.1. Equivalencias entre SP y SL . . . . .	4
6.2. Tabla del condicional . . . . .	5
<b>7. Imágenes</b>	<b>5</b>

## Índice de cuadros

1. Equivalencias entre SP y SL . . . . .	4
2. Tabla del condicional . . . . .	5

## Resumen

En este breve taller aprenderemos a crear un breve artículo con la calidad de formato de una editorial profesional y utilizando únicamente herramientas de software libre: algún sistema GNU/Linux, un editor de texto sencillo y alguna instalación mínima de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

### 1. Esto es una sección

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Suspendisse sed nisi lacus sed viverra tellus in hac habitasse. Orci eu lobortis elementum nibh tellus molestie nunc non blandit. Malesuada fames ac turpis egestas. Elit eget gravida cum sociis natoque penatibus et magnis. Laoreet id donec ultrices tincidunt arcu non. Eget aliquet nibh praesent tristique magna sit. Amet cursus sit amet dictum. Justo eget magna fermentum iaculis eu non. Risus commodo viverra maecenas accumsan lacus vel facilisis. Ut sem nulla pharetra diam sit amet. Tellus integer feugiat scelerisque varius morbi. Ullamcorper dignissim cras tincidunt lobortis feugiat.

### 2. Esto es otra sección

Dolor sed viverra ipsum nunc aliquet bibendum enim. Amet luctus venenatis lectus magna fringilla urna porttitor rhoncus dolor. Vel turpis nunc eget lorem. Ut lectus arcu bibendum at varius vel pharetra. In hac habitasse platea dictumst quisque sagittis. Amet volutpat consequat mauris nunc congue nisi vitae. Tincidunt ornare massa eget egestas. Ultricies leo integer malesuada nunc vel risus commodo viverra maecenas. Nisi lacus sed viverra tellus in hac habitasse platea. Fermentum dui faucibus in ornare quam viverra orci.

#### 2.1. Esto es una subsección

Sit amet massa vitae tortor condimentum. Ut etiam sit amet nisl purus in mollis nunc. Ut aliquam purus sit amet luctus venenatis. Ut tristique et egestas quis ipsum. Odio pellentesque diam volutpat commodo sed egestas egestas fringilla phasellus. Ut venenatis tellus in metus. Ullamcorper velit sed ullamcorper morbi tincidunt ornare massa eget. Natoque penatibus et magnis dis parturient montes nascetur. Consectetur a erat nam at. Ornare arcu odio ut sem. Est pellentesque elit ullamcorper dignissim cras tincidunt lobortis. Placerat dui ultricies lacus sed turpis tincidunt id aliquet risus. Eget est lorem ipsum dolor sit amet. Convallis a cras semper auctor neque vitae tempus quam pellentesque. Vitae proin sagittis nisl rhoncus mattis rhoncus. Et odio pellentesque diam volutpat commodo sed. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida dictum fusce. Pellentesque elit ullamcorper dignissim cras tincidunt.

### 2.1.1. Esto es una subsubsección

Y esto es una lista.

- Ejemplo 1
- Ejemplo 2
- Ejemplo 3

### 2.1.2. O enumerados...

1. Ejemplo 1
2. Ejemplo 2
3. Ejemplo 3

## 3. Tipos de letra

**Esto es letra en negrita.**

*Esto es letra en cursiva.*

ESTO ES TEXTO EN VERSALITAS.

Esto es texto subrayado.

## 4. Citas y notas a pie de página

En esta sección aprenderemos a colocar una cita, es decir, un fragmento de algún autor, y agregaremos la referencia en una nota a pie de página. La cita es la siguiente:

Una ecuación está integrada por varios términos, alguno de ellos conocido y alguno de ellos desconocido, siendo unos iguales a los otros o, más bien, considerados todos conjuntamente son iguales a cero.<sup>1</sup>

De esta forma podemos ver el formato que L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X le da a nuestra cita, diferenciándola del resto del texto.

## 5. Modo matemático

En L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X podemos escribir todo tipo de fórmulas matemáticas con un acabado muy elegante. A continuación veremos algunos ejemplos:

---

<sup>1</sup>René Descartes, *Discurso del método, Dióptrica, Meteoros y Geometría*, Ediciones Alaguara, Madrid, 1981.

### 5.1. Progresión geométrica

$$\sum_{k=0}^n r^k = \frac{1 - r^{n+1}}{1 - r}$$

### 5.2. Primitiva de la función cotangente

$$\int \cotan(x) dx = \int \frac{\cos(x) dx}{\sen(x)} = \ln|\sec(x) + \tan(x)| + c$$

### 5.3. Definición del bicondicional

$$(p \equiv q) \equiv ((p \supset q) \wedge (q \supset p))$$

$$(p \equiv q) \equiv ((p \wedge q) \vee (\neg p \wedge \neg q))$$

### 5.4. Principio de identidad

$$(\forall x)(x = x)$$

## 6. Tablas básicas

En esta sección veremos como confeccionar tablas básicas en nuestro documento  $\text{\LaTeX}$ .

### 6.1. Equivalencias entre SP y SL

Privativos	Libres
- Winamp	- MOC
- Explorer	- Luakit
- Notepad	- Emacs
- Media Player	- VLC
- mIRC	- WeeChat
- MS Word	- AbiWord

Cuadro 1: Software privativo vs. software libre.

## 6.2. Tabla del condicional

$p$	$q$	$p \supset q$
1	1	1
1	0	0
0	1	1
0	0	1

Cuadro 2: Tabla con los valores del condicional.

## 7. Imágenes

Por último, revisemos cómo agregar imágenes de forma sencilla a nuestro artículo.



Para facilitar las cosas, guardaremos la imagen que vamos a utilizar en la misma carpeta que nuestro archivo `LATEX`.