

L^AT_EX NOTAS

L^AT_EX. es un programa diseñado con el proposito de crear documentos (libros, artículos, esritos etc.) en un ambiente matemático.

Primeros pasos con L^AT_EX

Hay tres líneas fundamentales que todo texto en L^AT_EX debe tener:

```
\documentclass[12pt]{article}  
\begin{document}
```

Aca va mi articulo

```
\end{document}
```

La primera le dice al programa que clase de documento se va a escribir, en este caso es un artículo. La segunda indica el inicio del documento mientras que la tercera denota el fin del documento. Entre la segunda y la tercera línea va a ir todo nuestro documento.

Margenes:

Para editar las margenes hay que usar el siguiente paquete:

`\usepackage[margin=1.0in]{geometry}` Donde `margin` es el valor en pulgadas de la margen.

Idioma:

Para cambiar de idioma se deben incluir los siguientes paquetes:

```
\usepackage[utf8]{inputenc}  
\usepackage[T1]{fontenc}  
\usepackage{lmodern}  
\usepackage[spanish]{babel}
```

Tipo de letra y tamaño

Tipo de letra

L^AT_EX trae predeterminadas 7 tipos de letras que son:

```
\textbf Hola  
\textit Hola  
\textsc HOLA  
\textsf Hola  
\textsl Hola  
\texttt Hola  
\textrm Hola
```

Tamaño de letra

Para cambiar el tamaño de la letra se debe usar la siguiente sintaxis:

```
\begin{size}  
Hola  
\end{size}
```

Donde `size` puede ser:

tiny
scriptsize
footnotesize
small
normalsize
large
Large
LARGE
huge
Huge

Secciones

Para crear secciones dentro de un documento usamos:

```
\section{Nombre de la secci'on}
```

Por ejemplo esta seccion se llama **Secciones**.

Tambien podemos crear subsecciones & subsubsecciones:

0.1. Soy una subsección

`\subsection{Nombre de la subsección}`

0.1.1. Soy una subsubsección

`\subsubsection{Nombre de la subsubsección}`

Ecuaciones y simbolos matemáticos

Simbolos matemáticos:

En general los simbolos matemáticos empiezan con un `\`, por ejemplo algunos de los simbolos mas usados se escribieran:

Simbolo	Sintaxis
\pm	<code>\pm</code>
\mp	<code>\mp</code>
\times	<code>\times</code>
\div	<code>\div</code>
\leq	<code>\leq</code>
\geq	<code>\geq</code>
\equiv	<code>\equiv</code>
\simeq	<code>\simeq</code>
\sum	<code>\sum</code>
\otimes	<code>\otimes</code>
\int	<code>\int</code>
\oint	<code>\oint</code>
∂	<code>\partial</code>
\hbar	<code>\hbar</code>
\forall	<code>\forall</code>
∞	<code>\infty</code>

Ecuaciones:

Para introducir una ecuación en el texto primero debemos incluir el siguiente paquete:

`\usepackage{amsmath}`

Y luego inicializar la ecuacion así:

```
\begin{equation}\label{eq:1.1}
\vec{F} = m \ddot{\vec{x}}

```

Esto es una ecuación

```
\end{equation}
```

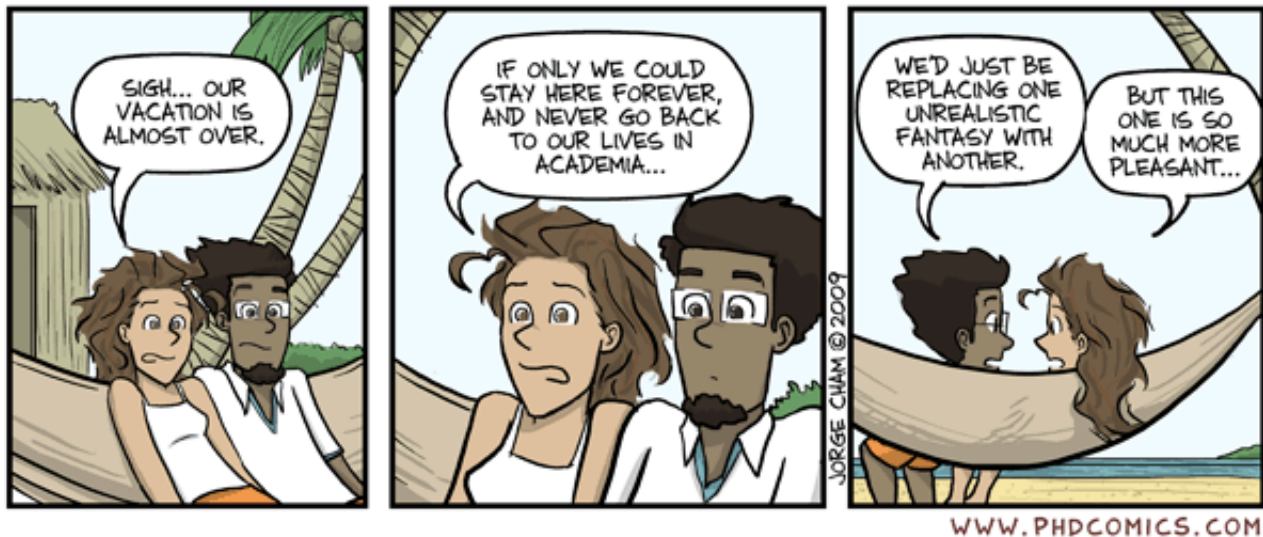


Figura 1: Your vacations?

La anterior sintaxis arrojaría el siguiente resultado:

$$\vec{F} = m\ddot{x} \quad (1)$$

Donde el label me permite referenciar la ecuación desde cualquier parte del texto así Eq.1

Figuras

Es necesario incluir el paquete `graphicx` para tener las herramientas básicas para hacer gráficas.:

```
\usepackage{graphicx}
```

Ahora pongamos una gráfica:

```
\begin{figure}\label{fig:PhDComics}
\includegraphics[scale=0.8]{f1.png}
\caption{Your vacations?}
\end{figure}
```

En la Fig.0.1.1 vemos unas lindas vacaciones!

Tablas

Ahora hagamos algunas tablas:

Table 0.1.1 muestra..

Tiempo (s)	Distancia m
1	20
3	50
\vdots	\vdots

Cuadro 1: Tiempo y distancias

Bibliografía

La Bibliografía se puede hacer de dos maneras, corta para trabajos e informes, o larga para artículos y libros.

Tips:

- Para dejar un espacio distanciado entre líneas se debe usar `\\` al final de cada línea.
- Para escribir símbolos o ecuaciones matemáticas en el texto se debe usar el símbolo `$`
 $\frac{dx}{dt}$
- Para comentar líneas se utiliza el símbolo de porcentaje `%`.

Referencias:

<http://www.latex-tutorial.com/>
<http://www.latex-project.org/>
<http://www.latextemplates.com/>