

# Escritura de textos en LaTeX para humanidades

Fernando Carranza  
fernandocarranza86@gmail.com

1er Cuatrimestre 2019



T<sub>E</sub>X es un programa para la composición de textos científicos diseñado por Donald Knuth.



L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X es un conjunto de macros  
T<sub>E</sub>X diseñado por Leslie Lamport.

# ¿Qué se necesita para correr $\text{\LaTeX}$ ?

Al instalar  $\text{\LaTeX}$  se necesita normalmente:

- Una distribución de  $\text{\LaTeX}$  (por ejemplo, MiKTeX o TeXlive)
- Un editor (por ejemplo, [TeXMaker](#), [WinShell](#), [LEd](#), [WinEdit](#), [TexShop](#))
- [Adobe reader](#) para leer .pdf.

# ¿Qué se necesita para correr $\text{\LaTeX}$ ?

Al instalar  $\text{\LaTeX}$  se necesita normalmente:

- Una distribución de  $\text{\LaTeX}$  (por ejemplo, MiKTeX o TeXlive)
- Un editor (por ejemplo, [TeXMaker](#), [WinShell](#), [LEd](#), [WinEdit](#), [TexShop](#))
- [Adobe reader](#) para leer .pdf.

Eventualmente pueden necesitarse algunas cosas más:

- Programa Ghostscript y GSView para manipular ficheros .ps y .eps. Se puede descargar [aquí](#)
- Para preparar documentos plenamente compatibles para subir a internet es necesario descargar un traductor HTML.

# Ventajas

- Se dispone de composiciones diseñadas profesionalmente.

# Ventajas

- Se dispone de composiciones diseñadas profesionalmente.
- El soporte para la composición de fórmulas matemáticas es muy adecuado.

# Ventajas

- Se dispone de composiciones diseñadas profesionalmente.
- El soporte para la composición de fórmulas matemáticas es muy adecuado.
- Los usuarios sólo tienen que aprender unas pocas órdenes que especifican la estructura lógica del documento.

# Ventajas

- Se dispone de composiciones diseñadas profesionalmente.
- El soporte para la composición de fórmulas matemáticas es muy adecuado.
- Los usuarios sólo tienen que aprender unas pocas órdenes que especifican la estructura lógica del documento.
- Es fácil generar incluso estructuras complejas, como notas al pie, referencias, índices o bibliografías.

# Ventajas

- Se dispone de composiciones diseñadas profesionalmente.
- El soporte para la composición de fórmulas matemáticas es muy adecuado.
- Los usuarios sólo tienen que aprender unas pocas órdenes que especifican la estructura lógica del documento.
- Es fácil generar incluso estructuras complejas, como notas al pie, referencias, índices o bibliografías.
- Existen paquetes libres que facilitan muchas tareas tipográficas especializadas.

# Ventajas

- Se dispone de composiciones diseñadas profesionalmente.
- El soporte para la composición de fórmulas matemáticas es muy adecuado.
- Los usuarios sólo tienen que aprender unas pocas órdenes que especifican la estructura lógica del documento.
- Es fácil generar incluso estructuras complejas, como notas al pie, referencias, índices o bibliografías.
- Existen paquetes libres que facilitan muchas tareas tipográficas especializadas.
- $\text{\LaTeX}$  incita a los autores a escribir textos bien estructurados.

# Ventajas

- Se dispone de composiciones diseñadas profesionalmente.
- El soporte para la composición de fórmulas matemáticas es muy adecuado.
- Los usuarios sólo tienen que aprender unas pocas órdenes que especifican la estructura lógica del documento.
- Es fácil generar incluso estructuras complejas, como notas al pie, referencias, índices o bibliografías.
- Existen paquetes libres que facilitan muchas tareas tipográficas especializadas.
- $\text{\LaTeX}$  incita a los autores a escribir textos bien estructurados.
- $\text{\TeX}$ , el motor de formateo de  $\text{\LaTeX}$ , es libre y muy portable.

(Adaptado de Oetiker *et al.* 2014: 3)

# Entornos

Latex se puede usar en distintos sistemas operativos y entornos:

# Entornos

Latex se puede usar en distintos sistemas operativos y entornos:

- **Windows:** MiKTeX (Instructivo en español para su descarga [aquí](#)).

# Entornos

Latex se puede usar en distintos sistemas operativos y entornos:

- **Windows:** MiKTeX (Instructivo en español para su descarga [aquí](#)).
- **Linux:** TexLive (Instructivo en español para su descarga [aquí](#)).

# Entornos

Latex se puede usar en distintos sistemas operativos y entornos:

- **Windows:** MiKTeX (Instructivo en español para su descarga [aquí](#)).
- **Linux:** TexLive (Instructivo en español para su descarga [aquí](#)).
- **Mac:**

# Entornos

Latex se puede usar en distintos sistemas operativos y entornos:

- **Windows:** MiKTeX (Instructivo en español para su descarga [aquí](#)).
- **Linux:** TexLive (Instructivo en español para su descarga [aquí](#)).
- **Mac:**
- **Internet:**

# Entornos

Latex se puede usar en distintos sistemas operativos y entornos:

- **Windows:** MiKTeX (Instructivo en español para su descarga [aquí](#)).
- **Linux:** TexLive (Instructivo en español para su descarga [aquí](#)).
- **Mac:**
- **Internet:** [Overleaf](#).

# Panorama

Con  $\text{\LaTeX}$  se pueden construir diversos tipos de documentos:

- Artículos
- Posters
- Presentaciones de diapositivas
- Tesis
- Libros

## Unidad I: Nociones básicas

Instalación de LaTeX. Editores (MiKTeX, Texshop, MacTeX) y programas asociados. Plataformas disponibles (overleaf). Tipos de documentos (pósters, tesis, libros, artículos, handouts, presentación de diapositivas). Configuración básica (tipos de compilaciones, visualizaciones). Instalación de paquetes.

## Unidad II: La escritura de artículos simples

Estructura de un documento: Preámbulo y cuerpo. Escritura de artículos. Invocación de paquetes. Configuración de idioma. Compilación. Algunas herramientas tipográficas (negrita, subrayado, itálicas, subíndices, superíndices, paquete soul) y de edición (notas al pie, título, subtítulos, división en secciones y subsecciones). Entorno matemático. Ítems y enumeraciones (entornos itemize, enumerate y description). Manejo de ejemplos (paquete gb4e y expex). Texto encuadrado y entorno minipage

### **Unidad III: La escritura de artículos complejos**

Agregado de imágenes (entorno figure), árboles sintácticos (qtree), gráficos (paquete tikz), paquete avm. Paquetes semantic y stmaryrd.

Manejo de bibliografía: paquete bibtex, tipos y estructura de las entradas bibliográficas, escritura de archivos de extensión bst, comandos de inserción de referencias. Tablas y cuadros de doble entrada

## Unidad IV: Otros estilos de documentos cortos

El estilo beamer. Escritura de presentación de diapositivas. Diseño de Pósters. Escritura de CV.

## Unidad V: Escritura de documentos largos

El estilo report. División del documento en diversos archivos. El comando input. Uso de git. Escritura colaborativa. Agregado de Índice general, glosarios e índices temáticos

La cursada va a incluir una serie de trabajos prácticos en los que se espera que ejerciten los contenidos vistos mediante la producción de distintos tipos de textos. En ninguno de los casos nos va a interesar si los textos que producen tienen sentido o no ni nos va a importar su contenido.

# Primeros pasos Texmaker para Windows7

- 1 Bajar  $\text{\LaTeX}$  acá

# Primeros pasos Texmaker para Windows7

- 1 Bajar  $\text{\LaTeX}$  [acá](#)
- 2 Bajar última versión de TexMaker para Windows [acá](#)

# Primeros pasos Texmaker para Windows7

- 1 Bajar  $\text{\LaTeX}$  [aquí](#)
- 2 Bajar última versión de TexMaker para Windows [aquí](#)
- 3 Bajar última versión de Ghostscript [aquí](#)

# Primeros pasos Texmaker para Windows7

- 1 Bajar  $\text{\LaTeX}$  [aquí](#)
- 2 Bajar última versión de TexMaker para Windows [aquí](#)
- 3 Bajar última versión de Ghostscript [aquí](#)
- 4 Bajar la última versión de GSview [aquí](#)

# Primeros pasos Texmaker para Windows7

- 1 Bajar  $\text{\LaTeX}$  [aquí](#)
- 2 Bajar última versión de TexMaker para Windows [aquí](#)
- 3 Bajar última versión de Ghostscript [aquí](#)
- 4 Bajar la última versión de GSview [aquí](#)
- 5 Instalar los programas en el siguiente orden: MikTeX, Ghostscript, GSview, Texmaker.

# Primeros pasos Texmaker para Windows7

- 1 Bajar  $\text{\LaTeX}$  [aquí](#)
- 2 Bajar última versión de TexMaker para Windows [aquí](#)
- 3 Bajar última versión de Ghostscript [aquí](#)
- 4 Bajar la última versión de GSview [aquí](#)
- 5 Instalar los programas en el siguiente orden: MikTeX, Ghostscript, GSview, Texmaker.
- 6 Abrir Texmaker.

# Primeros pasos Texmaker para Windows10

- 1 Bajar  $\text{\LaTeX}$  acá

# Primeros pasos Texmaker para Windows10

- 1 Bajar  $\text{\LaTeX}$  [acá](#)
- 2 Bajar última versión de TexMaker para Windows [acá](#)

# Primeros pasos Texmaker para Windows10

- 1 Bajar  $\text{\LaTeX}$  [acá](#)
- 2 Bajar última versión de TexMaker para Windows [acá](#)
- 3 Instalar los programas en el siguiente orden: MikTeX (Al hacerlo, seleccionar “Yes” en la pestaña de “Install missing packages”) y Texmaker.

# Primeros pasos Texmaker para Windows10

- 1 Bajar  $\text{\LaTeX}$  [acá](#)
- 2 Bajar última versión de TexMaker para Windows [acá](#)
- 3 Instalar los programas en el siguiente orden: MikTeX (Al hacerlo, seleccionar “Yes” en la pestaña de “Install missing packages”) y Texmaker.
- 4 Abrir Texmaker.

Para más detalles consultar [acá](#)

# Primeros pasos Texmaker para Linux

- 1 Abrir la terminal e instalar TexLive usando uno de los siguientes comandos:  
sudo apt-get install texlive-base (para la versión básica)  
sudo apt-get install texlive-full (para la versión completa).

# Primeros pasos Texmaker para Linux

- 1 Abrir la terminal e instalar TexLive usando uno de los siguientes comandos:  
sudo apt-get install texlive-base (para la versión básica)  
sudo apt-get install texlive-full (para la versión completa).
- 2 Una vez instalado TexLive, instalar TexMaker usando el comando  
sudo apt-get install texmaker

# Primeros pasos Texmaker para Linux

- 1 Abrir la terminal e instalar TexLive usando uno de los siguientes comandos:  
sudo apt-get install texlive-base (para la versión básica)  
sudo apt-get install texlive-full (para la versión completa).
- 2 Una vez instalado TexLive, instalar TexMaker usando el comando  
sudo apt-get install texmaker
- 3 Cerrar la terminal, buscar TexMaker y ejecutarlo.

Para más detalles consultar [acá](#)

# Primeros pasos Texmaker para Mac

- 1 Bajar e instalar MacTeX [acá](#).

# Primeros pasos Texmaker para Mac

- 1 Bajar e instalar MacTeX [aquí](#).
- 2 Bajar TexMaker para Mac [aquí](#) e instalar siguiendo las instrucciones que figuran [aquí](#).

# Primeros pasos Overleaf

- 1 Ingresar a [www.overleaf.com](http://www.overleaf.com)

# Primeros pasos Overleaf

- 1 Ingresar a [www.overleaf.com](http://www.overleaf.com)
- 2 Crear un usuario pinchando en “sign up”

# Primeros pasos Overleaf

- 1 Ingresar a [www.overleaf.com](http://www.overleaf.com)
- 2 Crear un usuario pinchando en “sign up”
- 3 Pinchar en “New project”

# Primeros pasos Overleaf

- 1 Ingresar a [www.overleaf.com](http://www.overleaf.com)
- 2 Crear un usuario pinchando en “sign up”
- 3 Pinchar en “New project”
- 4 Elegir la opción “Blank Paper”

# Primeros pasos Overleaf

- 1 Ingresar a [www.overleaf.com](http://www.overleaf.com)
- 2 Crear un usuario pinchando en “sign up”
- 3 Pinchar en “New project”
- 4 Elegir la opción “Blank Paper”
- 5 El nombre se pondrá automáticamente en función del título que se le escriba al documento

Al trabajar en LaTeX, lo que se hace es escribir en un editor que actúa como intermediario. Para convertir ese código en un documento de texto, es necesario pasar ese código por un compilador que lo interpreta y genera el documento de texto más una serie de documentos donde “anota” la información que utilizó para generarlo. Cuando varios compiladores están encadenados uno detrás de otro, cada uno reemplaza el documento de texto generado por el anterior y anota la información que utilizó en otros documentos. De esta manera, si se pasa un documento por varios compiladores, se van a generar muchos documentos auxiliares y un solo documento pdf final.

Cada compilador se especializa en distintas tareas y tiene diferentes requerimientos.

# Estructura de un documento en L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Todo documento de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X consta de dos partes:

- **Preámbulo:**

# Estructura de un documento en L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Todo documento de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X consta de dos partes:

- **Preámbulo:** Especifica las opciones de configuración generales (tipo de documento, configuración de página, idioma, metadatos del documentos, etc.) y los paquetes que se van a usar.

# Estructura de un documento en L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Todo documento de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X consta de dos partes:

- **Preámbulo:** Especifica las opciones de configuración generales (tipo de documento, configuración de página, idioma, metadatos del documentos, etc.) y los paquetes que se van a usar.
- **Cuerpo:**

# Estructura de un documento en L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Todo documento de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X consta de dos partes:

- **Preámbulo:** Especifica las opciones de configuración generales (tipo de documento, configuración de página, idioma, metadatos del documentos, etc.) y los paquetes que se van a usar.
- **Cuerpo:** En él se insertan los contenidos (el texto, las imágenes, etc.) que constituyen el documento.

# Bibliografía I

Oetiker, T., Partl, H., Hyna, I., y Schlegl, E. (2014). La introducción no-tan-corta a latex2 $\epsilon$ . Disponible [aquí](#).