

Breve guía para el usuario

Plantilla para hacer Tesis en L^AT_EX

versión M.1.0.0

Michael Morales*

Agosto, 2010

Abstract

El presente documento es una guía para el uso de los archivos plantilla para escribir la tesis basándose en la *Guía para la redacción de tesis e informes académicos*¹ de la Universidad del Valle de Guatemala. Los archivos están creados con el fin de simplificar la vida al autor y que lo importante sea la información que escribirá, que es uno de los objetivos que L^AT_EX persigue.

1 Introducción

El código fue escrito en **MikTeX 2.8**, el cual puede ser obtenido en el sitio del proyecto <http://miktex.org>. El presente manual está escrito para quienes tengan cierta práctica o conocimiento básico de L^AT_EX. Se agradecerá desde ya los comentarios y observaciones que los potenciales usuarios hagan de estos archivos y también compartir sus experiencias y, por qué no, mejoras.

2 Requerimientos

Para el uso de los archivos plantilla es necesario que algunos paquetes sean instalados. Los identificamos en dos grupos por su uso o importancia:

- **fancyhdr.sty**: Permite que sean modificados los estilos de los títulos, encabezados y numeración, creado estilos según la necesidad del documento.
- **setspace.sty**: Permite modificar el interlineado en lugares específicos.
- **titlesec.sty**: Permite modificar el espacio de las secciones y de estas y los párrafos que les pueda seguir.

*mikael.mm@gmail.com

¹De aquí en adelante, la **Guía**

Los anteriores, como se ve en la descripción son vitales para hacer las modificaciones necesarias del etilo estándar que trae L^AT_EXa un estilo que cumpla los requerimientos descritos en la Guía. Los siguientes son útiles por el uso de gráficas o la bibliografía

- **graphicx**: Permite la inclusión de imágenes en el documento.
- **natbib**: Permite el manejo de bibliografía y citas según se *acostumbra*.

Todos los paquetes antes mencionados cuentan con archivos de documentación pdf que pueden hallarse en donde se tenga instalado MikTeX.

Los archivos **M.1.0.0.sty** y **MC.1.0.0.sty** **DEBE** estar en la misma carpeta en donde grabe su archivo de Tesis. En estos archivos se encuentra la implementación. Es recomendable crear una carpeta destinada exclusivamente a su tesis por cuestión práctica y de orden.

3 MC.1.0.0.sty

En la Guía se indica que son necesarias: Carátula, Página en blanco, Media Portada, y Portada interior. Estas seguidas de la *Hoja de firmas*. En el archivo de referencia *Caratulas con paquete.tex* está la plantilla para la creación de estas secciones donde el autor únicamente tiene que llenar los parámetros indicados. Véase la figura 1. Este archivo utiliza el paquete *MC.1.0.0.sty*, que es el archivo donde está implementado el código, donde se han definido nuevos comandos para redefinir espacios, ubicación, uso del logo, entre otros.

Muchas veces el título se escribirá en dos líneas, por ello se deben enviar los parámetros por cada línea por separado. De lo contrario, déjese las llaves vacías para el segundo parámetro.

Este archivo produce las hojas para ser impresas en un sólo lado.

4 M.1.0.0.sty

De manera similar, M.1.0.0.tex está creado para que el autor escriba directamente los capítulos de su tesis y no se preocupe por los espacios o formatos. Así como en *caratulas.tex*, se tiene *tesisconpaquete.tex* como una guía o plantilla además de tener definido su paquete *MC.1.0.0.sty*². La tabla de contenidos automáticamente es incluida, mientras que las Listas de Figuras y Listas de Cuadros están llamados por medio de comandos nuevos **\ Figura** y **\ Cuadros**; si su tesis no incluye alguno de estos borre la línea de este(os) comando(s).

Existen dos maneras de usar el formato. La primera es directa, escribir los capítulos en el mismo archivo. La segunda es hacer archivos separados por cada

²Los cuales deben estar en el mismo directorio donde trabaje su tesis.

línea.

Otros comandos son `\Ini`, `\Biblio`, `\Bibliotoc`, `\UnoA`, etc., cuya utilidad es el manejo de los formatos e impresión de partes clave de la tesis.

El formato está creado para ser impreso a doble cara.

5 Limitantes

La plantilla aquí descrita e incluida para la elaboración de tesis cumple en muchos aspectos con lo que requiere la Guía, sin embargo **NO** cuenta con la elaboración de **Lista de gráficas**. De manera estándar, una gráfica es considerada una figura, que no es el caso en las tesis de la Universidad del Valle de Guatemala, que las considera objetos distintos. Se espera esté en una futura versión.

Están definidos hasta tres niveles de secciones para cada capítulo: sección, subsección y subsubsección.

A Package Manager

Al ir a *Inicio/Start*, luego en *Programas/All Programs* dirigirse a *Miktex 2.8* y a su vez en *Maintenance (Admin)* escoger *Package Manager (Admin)*. Se abrirá este programa que mostrará la lista de paquetes disponibles para instalar. Si ya está instalado se indica en qué fecha se realizó dicha instalación. La fecha es importante ya que hay mejoras en los paquetes ya instalados.

Digamos que busca instalar el paquete `natbib.sty`. Busque por su nombre en la lista, haga click en él y, como se ve circulado en la figura 2, el `+` instalará el paquete seleccionado. El Package Manager "baja" el archivo desde un sitio imagen, que puede ser alguna universidad de algunos países. En ocasiones puede haber problema con el sitio de donde está instalando el archivo y se tiene que seleccionar otro lugar.

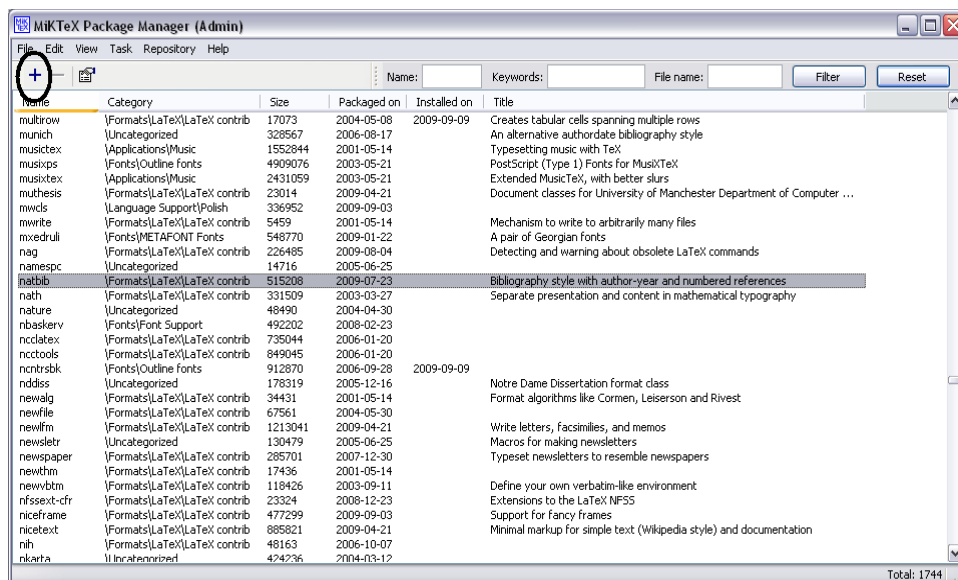


Figura 2: Imagen de Package Manager

A.1 Cambiando lugar de instalación

En *Repository* escoja *Change Package Repository*, e indique que será bajado de internet -sí, necesita conexión a internet.

Ahora aparecerá un listado de países y opciones de protocolo de intercambio de archivos. En algunos lugares puede estar bloqueado el protocolo FTP por seguridad, por lo que habría que escoger vía HTTP. No hay algún país o ente de preferencia, hay que escoger alguno y esperar que funcione. Una vez sincronizado el lugar se repite el proceso de escoger el paquete a instalar.

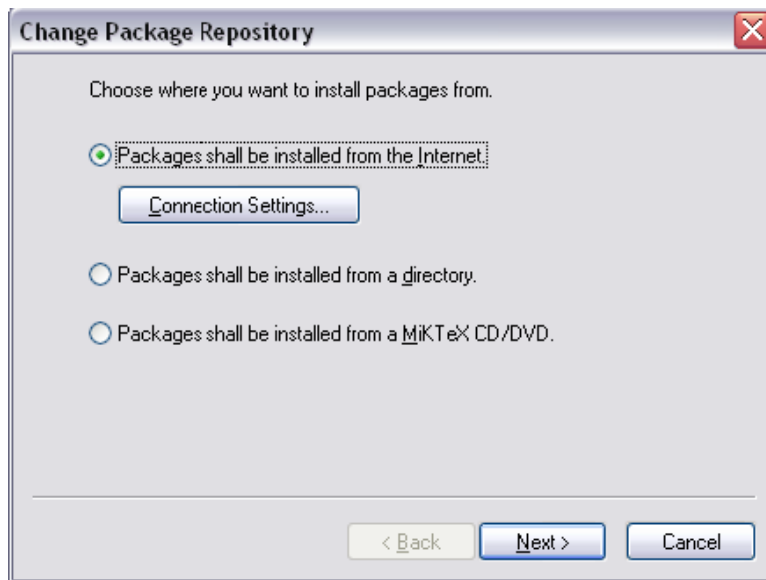


Figura 3: Cambiar lugar de instalación de paquetes

B de la versión

De izquierda a derecha:

- El primer dígito se incrementa en cuanto una versión simplifique la cantidad de paquetes utilizados
- El segundo incrementaría si, por ejemplo, se hace una versión que contemple la **Lista de Gráficas**
- El tercer y último dígito incrementa al hacer variantes ligeras al código, arreglos a errores, cambios que no modifican drásticamente la versión original, no contempla la Lista de Gráficas, reducir la cantidad de paquetes utilizados o modificaciones a caratula.tex.

Agradecimientos

Le agradezco a Roberto Landaverry por permitir utilizar parte de su tesis para diseñar esta plantilla como muestra y a Roberto Hernández por quien dió el primer intento en presentar una tesis escrita en L^AT_EX.