

## 1 Parte I

El documento se descarga mediante una carpeta .zip la cual contiene los siguientes documentos importantes:

- bibliografia.bib
- example.sty
- IEEEtran-spanish.bst
- ITMtesis.tex
- portada\_oficial\_itm.sty

Se recomienda al estudiante NO MODIFICAR los archivos **example.sty**, **IEEEtran-spanish.bst**, **portada\_oficial\_itm.sty** ya que contienen parámetros establecidos de formato, de compilación de portada y parámetros para las referencias bibliográficas.

Los archivos **bibliografia.bib** y **ITMtesis.tex** contienen la base de datos de las fuentes consultadas (en formato bibTeX) así como el documento principal que se le nombrará como *Documento Maestro* a lo largo de éste instructivo. Las demás carpetas que componen al documento son *Adjuntos*, *Capitulos*, *diagramas*, *graficas* e *imagenes* donde se irán colocando documentos importantes los cuales se especifican a continuación

### 1.1 Carpeta adjuntos

La carpeta adjuntos como su nombre lo indica, tiene la finalidad de contener documentos adjuntos al documento de tesis como lo son los oficios de impresión definitiva y la hoja de asignación de sinodales que provee la división de estudios profesionales de acuerdo al procedimiento de titulación. Se recomienda escanear ambos documentos en un solo documento .pdf con el nombre de "firmas.pdf". En ésta carpeta se encuentran dos documentos de logos, verificar cual es el idóneo. En la portada oficial se utiliza el documento "logos2019.pdf" (No modificar, si no es necesario). Los demás documentos con extensión .tex son documentos que aparecen en el *Documento Maestro* una vez que se abre el programa de edición.

### 1.2 Carpeta capitulos

En esta carpeta están contenidos los documentos de cada capítulo junto con las portadas correspondientes. Se recomienda no modificar las portadas de los capítulos. Si se requieren más capítulos se puede copiar y pegar el último documento "cap\_5.tex" y "portada\_cap5.tex" y continuar la numeración. (No es necesario más de 4 capítulos)

### 1.3 Carpeta diagramas

La carpeta diagramas puede albergar algún diagrama utilizado a lo largo del documento para más ejemplos de diagramas consulte <http://www.texample.net/tikz/examples/all/>.

### 1.4 Carpeta graficas

De igual modo con la carpeta diagramas, ésta carpeta alberga las gráficas utilizadas en el trabajo de la investigación, sobre todo en el capítulo de resultados. Si el estudiante utiliza algún software graficador que soporte la exportación de gráficas en documento .tex puede añadirlas a esta carpeta para compilarlas en conjunto con el *Documento Maestro*. De lo contrario hacer caso omiso. Se sugiere incluir las gráficas en formato .pdf o .png y añadirlas como imágenes pero depositarlas en la carpeta graficas. **Los archivos no deben contener espacios, símbolos o acentos en los nombres.**

### 1.5 Carpeta imagenes

En esta carpeta se encuentran las imágenes utilizadas como soporte visual para el documento escrito. Se recomienda utilizar imágenes en formato .png, .jpg o .pdf para incluirlas como imágenes en el *Documento Maestro*. **Los archivos no deben contener espacios, símbolos o acentos en los nombres.**

## 2 Parte II

### 2.1 Instrucciones generales

Una vez abierto el documento **ITMtesis.tex** el estudiante podrá observar una anotación al inicio con los parámetros de compilación los cuales son *PDFLaTeX*→*BibTeX (x2)*→*PDFLaTeX (x2)*→*Ver PDF*. Esto se puede modificar para hacerlo de forma continua mediante la opción de compilación rápida yendo a *opciones*→*Configurar Texmaker*→*Compilación rápida*, marcar la casilla de la segunda opción y dar click en *ok*.

Más adelante siguen algunas recomendaciones generales en texto comentado, los ajustes de inicio (**SE RECOMIENDA NO EDITAR**) y los datos de la portada donde se tiene que editar el commando *author*, *title*, *programa*, *grado*, *asesor* y *coasesor*

### 2.2 Cuerpo Preliminar

En el cuerpo preliminar del documento se concentran los parámetros de numeración romana para el contenido que antecede al documento, compila los parámetros para crear la portada, e incluye los archivos de firmas de impresión definitiva y asignación de sinodales. Para hacerlo debe colocar el documento .pdf con las firmas y los sinodales en la carpeta adjuntos bajo el nombre de *firmas.pdf* y descomentar la línea del documento con el código

```
\includepdf[pages=-]{Adjuntos/firmas.pdf}
```

Hacia la izquierda del programa compilador se encuentran los documentos *dedicatoria*, *agradecimientos*, *resumen* y *abstract*. Basta con dar click sobre ellos y se abrirá el documento para editarlo. De igual forma se puede editar el documento *nomenclatura*. No olvide guardar los cambios *ctrl+s*

### 2.3 Cuerpo Principal

Se editan y se añaden los diferentes capítulos de la misma forma como se editan los documentos del cuerpo preliminar.

### 2.4 Cuerpo Bibliografía y apéndices

Al hacer click en el documento bibliografía se pueden añadir referencias en formato bibtex las cuales se pueden obtener a través del portal de google scholar o como referencias de artículos en la página donde son descargados. El apéndice es opcional pero se recomienda añadir documentos adicionales que respalden el documento principal de tesis.

## 3 Parte III

### 3.1 Recomendaciones

El *Documento Maestro* es el que se compila, los documentos adicionales **NO SE COMPILAN**. Una vez añadida una entrada al documento de *bibliografía* se recomienda actualizar la bibliografía, estando en el *Documento Maestro* ir a *Editar*→*Actualizar bibliografía*

Más dudas sobre errores de compilación o ejemplos sobre ecuaciones o diagramas contruidos mediante latex se pueden encontrar en los siguientes enlaces:

- <http://www.texample.net/tikz/examples/all/>
- <https://es.overleaf.com/latex/templates>
- <https://www.overleaf.com/learn>
- <https://tex.stackexchange.com/>