

Introducción a LyX Guía rápida para usuarios nuevos de LyX

Andrea Eunice Rodas Morán

# **Índice general**

1.	Cond	ociendo a LγX	3
	1.1.	El Objetivo de la presente guía	3
	1.2.	¿Qué es LγX?	3
	1.3.	LyX / LaTEX	4
	1.4.	Documentación de LyX	4
	1.5.	Instalación de LyX	5
2.	Tu p	orimer documento en LγX	6
	2.1.	¿Donde esta mi tabulador? ¿y mis espacios en blanco?	6
	2.2.	Interfaz gráfica de LyX	6
	2.3.	Escribiendo documentos	8
		2.3.1. Clase de Documento	8
		2.3.2. Diseñando la página	9
		2.3.2.1. Código L⁴T⊨X	10

### Capítulo 1

## Conociendo a LyX

### 1.1. El Objetivo de la presente guía

Este documento, no pretende ser un Manual básico de usuario. Sino una guía, que tiene dos objetivos claros:

- 1. Servir de apoyo teórico para la charla de Lyx: Interfaz gráfica de LATEX de la l Jornada de Charlas en Línea sobre Software Libre y Conocimiento Libre, organizada por *OTRAS*.
- 2. Servir como guía de iniciación del uso de  $L_YX$ .

### 1.2. ¿Qué es LyX?

LyX es un procesador de documentos. Es excelente para crear complejos artículos técnicos y científicos con fórmulas matemáticas, referencias cruzadas, bibliografías, índices, etc. Es muy bueno para documentos de cualquier longitud en los que se requieren las capacidades de procesamiento usuales: paginación y división automática de secciones, corrección ortográfica, etc. Algunos ejemplos donde puedes usar LyX son: informes, cartas (de amor o de renuncia de un trabajo tedioso), tesis, proyectos de graduación, apuntes, conferencias, documentación de software, libros, artículos de publicaciones científicas, guiones de cine y teatro, poesía y presentaciones.

Parte del reto inicial en el uso de L<sub>Y</sub>X está en el cambio de forma de pensar que el usuario debe hacer, ya que se nos ha educado en una forma de escribir con procesadores tipo WYSIWYG: "What You See Is What You Get" ("Lo que ves es lo que obtienes"). Desafortunadamente, esto se convierte con frecuencia en "Lo que ves es todo lo que tienes".

LYX es la razón por la que LYX se diferencia de otros procesadores de texto. LYX es un programa de interfaz gráfica de usuario (GUI) para LATEX. Está diseñado para componer documentos utilizando LATEX sin necesidad de conocer sus comandos de macros. Aunque LYX no podrá nunca dar soporte gráfico a todos los comandos, sí permite su empleo, por lo que LYX es tan funcional como LATEX.

### 1.3. L<sub>Y</sub>X / L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

En el parrafo anterior, hice mención, que  $L_YX$  es un programa de interfaz gráfica de usuario (GUI) para  $L^AT_EX$ . Está diseñado para componer documentos utilizando  $L^AT_EX$  sin necesidad de conocer sus comandos de macros.

LATEX es un sistema de composición de textos, orientado especialmente a la creación de libros, documentos científicos y técnicos que contengan fórmulas matemáticas. Está formado por un gran conjunto de macros de TEX, escrito por Leslie Lamport en 1984, con la intención de facilitar el uso del lenguaje de composición tipográfica<sup>1</sup>.

Aunque no es necesario aprender  $\mbox{\em LTE}X$  para usar  $\mbox{\em Ly}X$ , en algunas ocasiones, si es imprescindible utilizar código de  $\mbox{\em LTE}X$ .

### 1.4. Documentación de LyX

LyX cuenta con varios textos de documentación, al instalar el programa. Se pueden accesar por medio de la barra de menú: Ayuda. Entre estos documentos, los que les recomiendo son:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Puedes leer mas sobre LATEX en el siguiente link: http://es.wikipedia.org/wiki/LATEX

- **Tutorial** Si eres novato en el uso de L<sub>Y</sub>X, y nunca has usado LaT<sub>E</sub>X, deberías empezar aquí. Si ya has usado LaT<sub>E</sub>X, aún así deberías leer el *Tutorial*, comenzando por la sección "L<sub>Y</sub>X para usuarios de LaT<sub>E</sub>X". (Tampoco te vendría mal hojear el resto del documento).
- **Guía del usuario** La documentación principal. Describimos aquí la mayor parte de las opciones y características básicas de LγX. El manual principal supone que ya has leído el *Tutorial*.
- **Objetos insertados** Ampliación de la *Guía del usuario*. Explica con detalle el empleo de tablas, gráficos, flotantes, notas y cuadros. Además incluye muchos trucos de expertos en LATEX.

Además, puedes consultar la wiki de  $L_YX^2$  o en el manual titulado  $L_YX$  con  $L_YX$  de  $L_YX$ , es uno de los mejores manuales que he leído.

### 1.5. Instalación de LyX

LyX es una aplicación multiplataforma, que puede ser instalada en Windows, GNU/Linux y Mac OS. Colocar el procedimiento para una distribución específica, creo que no sería justo para las otras distribuciones, asi que en el siguiente link podrán buscar su distribución para instalar LyX.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>http://wiki.lyx.org/

### Capítulo 2

## Tu primer documento en LyX

# 2.1. ¿Donde esta mi tabulador? ¿y mis espacios en blanco?

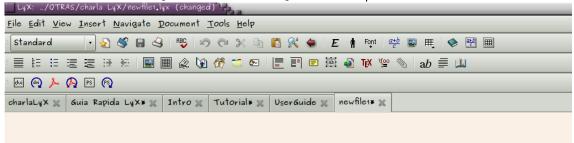
Muchos procesadores de texto están basados en el principio WYSIWYG: «lo que ves es lo que obtienes». LyX, por el contrario, está basado en el principio «lo que ves es lo que quieres decir». Escribes lo que deseas y LyX se preocupará de la configuración del documento para que el resultado final quede bien. Es por eso, que hay muchas cosas, que debes "acostumbrarte" cuando uses LyX. Por ejemplo, no existe el tabulador ¿Para qué, lo necesitas?. Sólo podras colocar un retorno (espacio vertical) con la tecla "enter" y solamente obtendrás un espacio horizontal con la barra espaciadora. Esto es, ya que un Retorno gramaticalmente separa párrafos, y de la misma forma un Espacio separa palabras, así que no hay ninguna razón para poner varios seguidos. Así que, sí estas acostumbrado a colocar dos espacios después de un punto y seguido, LyX sólo colocará uno.

### 2.2. Interfaz gráfica de LyX

Como la mayoría de aplicaciones, LyX tiene en la parte superior de la ventana la habitual barra de menús (ver la figura 2.1 barra color rojo). Bajo de ella, se encuentran distintas barra de herramientas con un cuadro desplegable (que

denominaremos "entornos" y se encuentra remarcada con verde) y varios botones. Hay, por supuesto, una barra de deslizamiento vertical y un área principal para editar los documentos.

Figura 2.1: Interfaz gráfica de L<sub>Y</sub>X



La barra desplegable de entornos es fundamental, para LyX, ya que son las distintas partes del documento (capítulos, secciones, subsecciones, etc). La mayor parte del documento está formada por texto normal. Los títulos de sección (capítulos, subsecciones, etc.) permiten al lector saber que se va a tratar un nuevo concepto o idea. Ciertos tipos de documentos tienen entornos especiales. Un artículo de periódico tendrá un resumen y un título. Una carta no tendrá nada de eso, pero probablemente contendrá un entorno para la dirección del remitente.

El recuadro de selección de Entorno se sitúa a la izquierda en la barra de her-

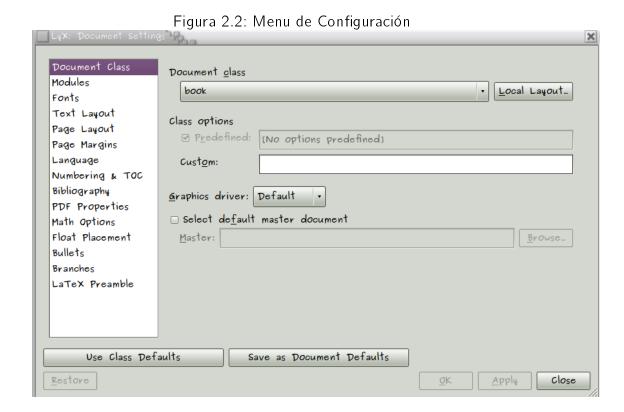
ramientas, con un aspecto como este: Normal . Indica qué entorno estás usando en cada momento. Mientras escribías tu primer documento, decía Normal, que es el entorno por omisión para texto. Ahora vas a usar varios entornos en el nuevo documento para que puedas ver cómo funcionan.

Dentro de la barra de menus (cuadro rojo Figura 2.1) se encuentran dos menus, que considero deben ser recalcados. El primero es "insertar" y el segundo es "Documento". El primero se utiliza para ingresar dentro del documento, formulas matemáticas, carácteres especiales, formato, figuras, tablas, notas, índice de figuras, tablas de contenido etc. El segundo, define la configuración del documento.

#### 2.3. Escribiendo documentos

En la secciones anteriores, espero haya proporcionado una pincelada sobre, que es, interfaz gráfica y otras características de  $L_YX$ . Esta sección pretende sentar las bases para que puedas escribir un documento completo. Para ello, se describirán la principal configuración de un documento. (Documento -> Configuración).

#### 2.3.1. Clase de Documento



Lo primero que debes configurar, cuando utilizas  $L_YX$  es la clase de documento que utilizarás. Hay cuatro clases estándar de documentos en  $L_YX$ . Son:

**Article** para artículos sencillos

Report para informes sencillos

**Book** para escribir libros

**Letter** para cartas estilo US

Hay además otras clases no estándar que sólo están disponibles en LyX si las has instalado. A continuación se mencionan algunas de ellas; la lista completa con explicaciones detalladas se encuentra en el capítulo *Clases especiales de documentos*, en el manual *Características adicionales*.

**A&A** Artículos para publicaciones en el estilo y formato empleado por *Astronomy & Astrophysics* 

**AASTEX** Para artículos de publicaciones de la *American Astronomical Society* 

AMS Diseños para artículos y libros en el estilo y formato de la *American Mathematical Society* (AMS). Hay tres variantes disponibles. El estándar usa un esquema típico de numeración para teoremas, etc. que antepone el número de sección al número del resultado. Todos las exposiciones tipo resultado (proposiciones, corolarios y demás) se secuencian juntos, pero las definiciones, los ejemplos y cosas por el estilo tienen su propia secuencia. El esquema de «numeración secuencial» no sitúa el número de sección con cada resultado, sino que los numera a lo largo del artículo en una secuencia simple. Cada tipo de resultado sigue su propia secuencia. También hay un formato que reparte la numeración de relaciones en conjunto.

**Beamer** Formato para presentaciones y transparencias

**Broadway** Formato para escribir guiones. No es una clase de documento de LATEX, sino una nueva específica de LAX.

**Curiculum vitae** clases para confeccionar currículum vitae.

### 2.3.2. Diseñando la página

Dentro del menu de configuración del documento se encuentra el diseño texto y de la página, respectivamente (figura 2.3 y 2.4).

Figura 2.3: Diseño de Texto

/home/ducuchu/Escritorio/Screenshot-4.png

Como se observa en la figura 2.3 en esta ventana, se colocan el espacio entre párrafos, el interlineado y si el documento, se escribirá en varias columnas.

Figura 2.4: Diseño de Página

Paper Format Modules Text Layout Page Layout Page Margins Width: Language <u>O</u>rientation: Portrait Numbering & TOC ○ Landscape Bibliography PDF Properties Page Layout Math Options Headings style: plain Float Placement Bullets  $\square$  <u>T</u>wo-sided document Branches LaTeX Preamble

En la figura 2.4 se observa el tamaño de la hoja, la orientación, los encabezados y si el documento tendrá dos lados.

Save as Document Defaults

OK Apply Close

#### 2.3.2.1. Código LETEX

Use Class Defaults

Dentro de la ventanda de configuración de documento, se encuentra "preámbulo de LATEX" (ver figura 2.5) Aca debes colocar instrucciones, cuando quieres un tipo específico de documento. Por ejemplo, elaborar un documento técnico como una tesis o un informe, donde los margenes, la letra u otra característica no se aplica a la clase de documento.

Figura 2.5: Preámbulo LATEX Document Class «Para quitar la fecha =): Modules \date() Text Layout xesto sirve para centrar los capitulos =): Page Layout \addtokomafontichapterentryii\centeringi Page Margins \addtokomafontichapter!(\centering) Language Numbering & TOC Bibliography \slopp4 PDF Properties Math Options xesto es para los espacios del titulo (osea del capítulo) \renewcommand\*(\chapterheadendvskip)(\vspace(2cm)) Float Placement \renewcommand\*(\chapterheadstartvskip)(\vspace(-2cm)) Bullets Branches LaTeX Preamble \usepackage(prettyref) \newrefformat(tab)(Tabla\,\ref(#1)) \newrefformatifialiFiaura\.\refi#111 Use Class Defaults Save as Document Defaults QK Apply Close