

Síntesis de Redes Activas - LCSR

Presentaciones en Overleaf -L^AT_EX2021



Lucas Heraldo Duarte

Franco Nicolás Mainero

Dr. Ing. Pablo Alejandro Ferreyra.

8/2021

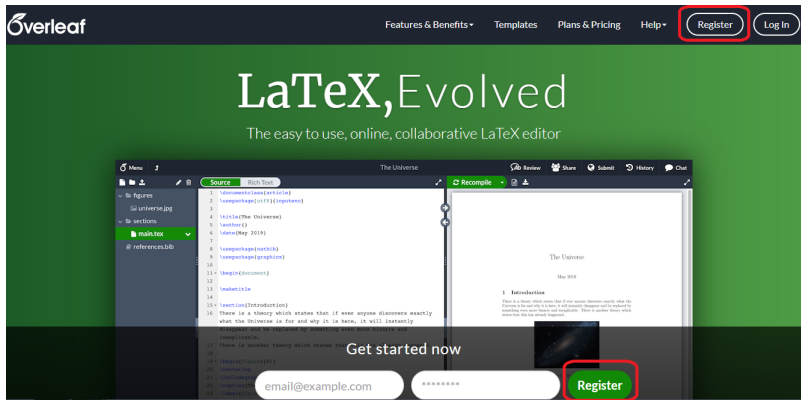
- ① Primeros pasos
- ② Crear presentaciones
- ③ Cuestiones básicas
 - 3.1 Carátula, índice, secciones y páginas nuevas
 - 3.2 Imprimir código
 - 3.3 Imágenes, bloques, texto y color
 - 3.4 Corrector Ortográfico
 - 3.5 Matemáticas y ecuaciones
- ④ Más documentación

Overleaf es un editor colaborativo de LaTeX basado en la nube que permite escribir y editar distintos tipos de documentos. Es muy utilizado para la escritura de artículos académicos, científicos y técnicos debido a sus facilidades y calidad tipográfica adecuada a las necesidades de la editorial científica de primera línea, muchas de las cuales ya lo emplean.



URL de Overleaf

<https://www.overleaf.com/>

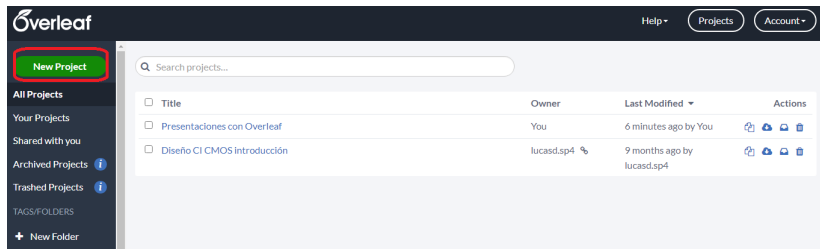


- Con e-mail
- Con cuenta de Google

The screenshot shows the Overleaf website's registration interface. At the top, a dark navigation bar contains the Overleaf logo on the left and links for 'Features & Benefits', 'Templates', 'Plans & Pricing', 'Help', 'Register', and 'Log In' on the right. The 'Register' and 'Log In' links are enclosed in rounded rectangular buttons. The main content area has a light gray background. In the center, there is a white box titled 'Register'. Inside this box, there are two input fields for 'Email' and 'Password'. Below these fields is a green button labeled 'Register using your email'. Underneath the button is a checkbox with the text 'I'd like emails about product offers and company news and events.' Below the checkbox is a horizontal line with the word 'or' in the center. Following this line are two dark gray buttons: 'Register using Google' (with the Google logo) and 'Register using ORCID' (with the ORCID logo). Another horizontal line with the word 'or' is below these buttons. At the bottom of the white box, there is a link that says 'Log in through your Institution'.

Una vez registrados accedemos al menú principal de Overleaf, el mismo contiene:

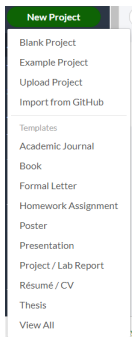
- Proyectos propios
- Proyectos compartidos (para ver o editar)
- Otras carpetas creadas
- Botón para crear nuevo proyecto



The screenshot shows the Overleaf web interface. On the left sidebar, the 'New Project' button is highlighted with a red rectangle. The main area displays a table of projects with columns for Title, Owner, Last Modified, and Actions.

Title	Owner	Last Modified	Actions
Presentaciones con Overleaf	You	6 minutes ago by You	Share Download Delete
Diseño CI CMOS introducción	lucasd.sp4	9 months ago by lucasd.sp4	Share Download Delete

Para iniciar la creación de una presentación, el botón de nuevo proyecto nos brinda diferentes opciones entre las que seleccionamos la presentación. A su vez, esto permitirá acceder a distintos *templates* o modelos públicos en los que podemos basarnos y para comenzar nuestra presentación.



De la galería puede elegirse y abrir como modelo una de las opciones. Esto automáticamente generará un proyecto nuevo en nuestro menú.

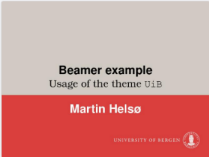
Gallery — Presentation

Filters: [All](#) / [Templates](#) / [Examples](#) / [Articles](#)

Gallery Items tagged Presentation

[Show all Gallery Items](#)

Communicating and sharing your work effectively with colleagues, supervisors and the general public often requires the preparation of a suitable presentation, tailored to that audience. These templates make it easy to create such a presentation, and the resulting set of slides is available for distribution in PDF format – perfect for sharing before or after your lecture, seminar or talk.



Beamer example
Usage of the theme UIB

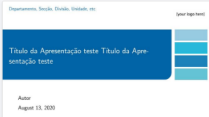
Martin Helsø

UNIVERSITY OF BERGEN

UIB Beamer Theme

Beamer theme for the University of Bergen. Doc...

Martin Helsø



Departamento, Sección, División, Unidad, etc.


Título da Apresentação teste Título da Apresentação teste

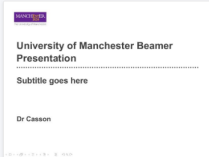
Autor
August 13, 2020

Template 1 WEG Slides Não Oficial

Modelos de Slides com Cores Weg

Mateus Moro Lumertz





University of Manchester Beamer Presentation

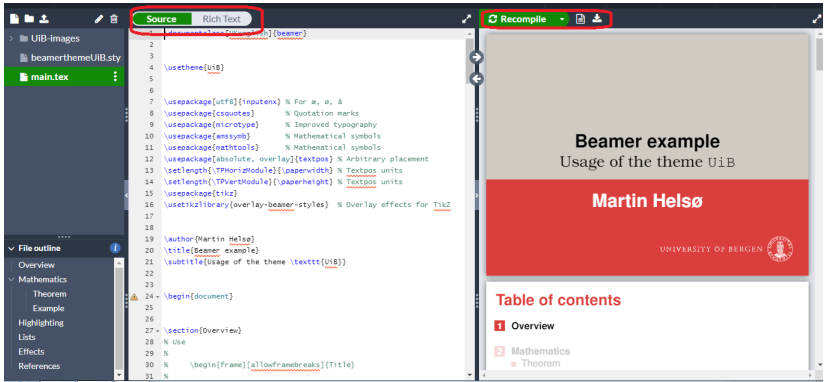
Subtitle goes here

Dr Casson

University of Manchester presentation (beamer...
Beamer template for LaTeX based presentations...

Alex Casson

También abrirá el modelo seleccionado donde podremos ver y editar el código, y compilarlo para verificar los cambios que se producen visualmente.



Facilidades

Esto nos facilita mucho el diseño de la presentación ya que:

- Existe una amplia galería con distintos modelos.
- Ahorra tiempo en la definición de la parte gráfica de la presentación.
- En ocasiones los códigos de los modelos están comentados, facilitando el uso y modificación de los mismos.

Facilidades

Además, es una herramienta muy documentada, por lo que hay soporte para las dudas que vayan surgiendo. Puedes hacer [click aquí](#) para un tutorial completo.

Primeramente nos encontramos con la definición del tipo de documento, que en este caso indica que es una presentación

```
\documentclass{beamer}
```

También nos encontraremos con una serie de paquetes (análogos a las librerías) que servirán para poder incluir ciertos tipos de código en nuestra presentación que serán útiles para insertar ecuaciones matemáticas, colores, insertar códigos de programación, imágenes, etc.

```
\usepackage{graphicx}  
\usepackage{amsmath}
```

Independientemente de haber seleccionado un diseño, es posible modificar el tema y colores, a través de:

```
\usetheme{Madrid}  
\usecolortheme{seahorse}
```

Haciendo [click aquí](#) puede encontrar temas y colores de tema de referencia.

Una serie de datos para la carátula es posible editar a partir de los siguientes comandos:

```
\title[LCSR]{Presentaciones en Overleaf}  
\subtitle{Por primera vez en LaTeX}  
\date[May 1977]{May 25, 1977}  
\author[LCSR]{Duarte, Mainero}  
\institute{FCEFYN}
```

Estos nos permiten establecer el título y subtítulo del documento, e incluso si aparece en cada página, así como el autor, fecha e institución.

El inicio y final del documento se dará a través de los comandos:

```
\begin{document}  
\end{document}
```

Así como cada diapositiva estará delimitada por:

```
\begin{frame}{Cuestiones basicas}{Caratula}  
/end{frame} pero /->\
```

Y pueden establecerse títulos y subtítulos.

La carátula se genera automáticamente en una diapositivas con el comando:

```
\titlepage
```

Para establecer un índice en una diapositiva debe generarse la misma, a la que se le puede asignar un título de forma directa (además de la vista anteriormente, en este caso 'Contenidos') e introducir el código apropiado:

```
\begin{frame}{Contenidos}  
\tableofcontents  
/end{frame} pero /->\
```

Esto genera un índice a partir de las secciones y subsecciones. Las mismas se generan antes del primer *frame* de la sección o subsección como se muestra:

```
\section{Electronica}  
\subsection{Electronica analogica}
```

El nombre aparecerá en el índice.

Para imprimir códigos hay que usar el paquete "listings" utilizar el siguiente código

```
\usepackage{listings}
\begin{frame}[fragile]{codigo como en latex}
\lstset{ basicstyle=\small\ttfamily ,
         language=[LaTeX]{TeX}}
\begin{lstlisting}[frame=single]
codigo (...)
/end {lstlisting}
```

Para imprimir código de python

```
\usepackage{listings}  
\begin{frame}[fragile]{codigo como en Python}  
\begin{lstlisting}[language=Python]  
codigo (...)  
/end{lstlisting} pero /->\
```

Para imprimir código de python con color

```
\lstdefinestyle{MIESTILO}{  
    backgroundcolor=\color{backcolour},  
    (...) }  
\lstset{style=MIESTILO}  
\begin{frame}  
\begin{lstlisting}[language=Python,  
                    caption=Python example]  
codigo ...
```

Título de bloque

A continuación veremos un ejemplo de cómo escribir en **negrita**, *cursiva* y subrayar, además de añadir **color**.

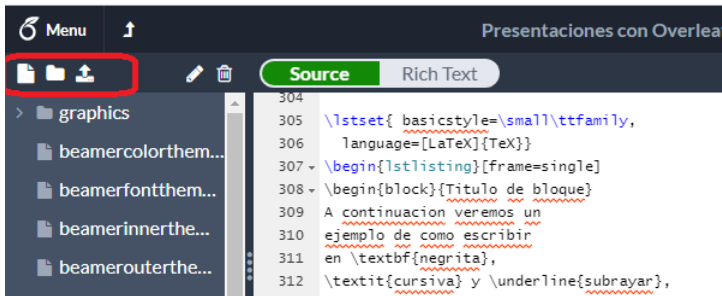
```
\begin{block}{Título de bloque}  
A continuacion veremos un  
ejemplo de como escribir  
en \textbf{negrita},  
\textit{cursiva} y \underline{subrayar},  
ademas de anadir \textcolor{red}{color}.  
\end{block}
```

Evidentemente podremos elegir otros colores así como utilizar otro tipo de bloques.

Para añadir imágenes, es necesario incorporar el paquete gráfico

```
\usepackage{graphicx}
```

Luego deberá añadirse la imagen deseada al proyecto, ya sea desde el propio ordenador, otro proyecto o URL.



E incorporarla a partir del código correspondiente:

```
\begin{figure}[h]  
\includegraphics[scale=0.6]{img7.png}  
\end{figure}
```

En este caso, el parámetro `h` implica *here* en inglés, y ubica la imagen según el orden del código.

Existen otros parámetros como `t`, inicio de página, `b` al final de página, o `!` donde \LaTeX define una "buena" posición, entre otros.

A su vez, pueden modificarse otros parámetros dentro del corchete, separados por comas:

- `scale` modifica el tamaño respecto del original
- `width`, `hight`, definen ancho y alto de la imagen
- `angle` es capaz de rotar la imagen en grados

Utilizar `\caption` permite añadir descripciones a las figuras y las enumera automáticamente.

Para cambiar el corrector ortográfico hay que ir a Menu, y luego cambiar spell check a spanish.



Para insertar fórmulas matemáticas es necesario añadir el paquete *amsmath* a través de `\usepackage`.

Luego es posible añadir ecuaciones como se indica:

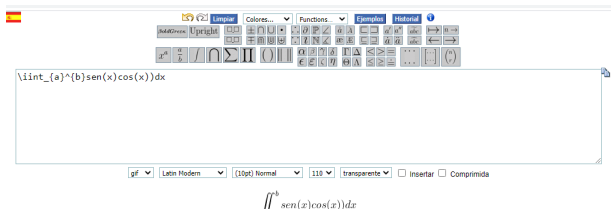
```
\begin{equation} \label{eu_eqn}  
e^{\pi i} - 1 = 0  
\end{equation}
```

Cuyo resultado es:

$$e^{\pi i} - 1 = 0 \tag{1}$$

El comando `\label` permite citar la ecuación más adelante. Este mismo comando es útil para las figuras.

Hasta que escribir las ecuaciones se vuelva una costumbre, [ésta página](#) puede ayudar a obtener los códigos.



¡Overleaf!

Existe una amplia documentación para los más variados temas, generada por Overleaf. Para acceder a las guías [haz click aquí](#).

¡Galería!

El uso de diseños de la galería facilita a partir de la práctica la confección de presentaciones, artículos científico y otras modalidades de texto. Suelen venir con ejemplos de código dentro del mismo.

¡Tu amigo!

No olvidar: Google es tu amigo, y puede ayudarte siempre que lo necesites.