

Presentaciones en \LaTeX

La clase *beamer*

Las presentaciones con láminas (o diapositivas) en \LaTeX tienen su propia clase:

```
\documentclass {beamer}
```

Para elegir el tema y los colores de la presentación se utilizan los siguientes comandos que deben ser declarados en el preámbulo:

```
\usetheme {Warsaw}  
\usecolortheme {beaver}
```

El nombre y color del tema se ponen entre las llaves.

Para conocer más temas pueden buscar en google: **beamer theme matrix**

Definición de datos para la portada

```
\title [Beamer LaTeX] % (Opción para títulos largos) {Presentaciones en LaTeX: la clase Beamer}
\subtitle {El seccionamiento en Beamer}
\author [Dueñas, Núñez] % (Opción para varios autores: se separan con comas) {Diana Dueñas Chávez % \and Michelle Núñez Galindo}
\institute [GIL-UNAM] % (Opcional)
{
Grupo de Ingeniería Lingüística \\
Insituto de Ingeniería \\
Universidad Nacional Autónoma de México
}
\date [2017] % (Opcional) {Presentaciones en LaTeX 2017}
```

Entorno de las láminas

Para iniciar una lámina (o diapositiva) se usa el siguiente entorno:

```
\begin {frame}
```

```
\frametitle {Título de la diapositiva}
```

```
\framesubtitle {Subtítulo de la diapositiva}
```

Aquí va el contenido de la diapositiva

```
\end {frame}
```

O bien con el comando:

```
\frame { {
```

```
}
```

Lámina de la portada

La portada de una presentación se declara con el comando:

```
\begin {frame}  
  \titlepage  
\end {frame}
```

Al igual que en las otras clases de documentos, en Beamer podemos utilizar los tamaños de texto que ya vimos, con los siguientes comandos introducidos por una \

`tiny, scriptsize, footnotesize, small, normalsize, large,`

`Large, LARGE, huge, Huge`

```
\documentclass{beamer} %declarar la clase beamer
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[spanish, mexico]{babel}
\usetheme {Warsaw} %tema
\usecolortheme {beaver} %color
%declaración de datos
\title [Beamer LaTeX] {Presentaciones
en LaTeX: la clase Beamer}
\subtitle {El seccionamiento en Beamer}
\author [Dueñas, Núñez] {Diana Dueñas Chávez \and Michelle Nú-
ñez Galindo}
\institute [GIL-UNAM]
{Grupo de Ingeniería Lingüística \\\Insituto de Ingeniería \\\Univer-
sidad Nacional Autónoma de México}
\date [2017] {Presentaciones en \LaTeX 2017}
\begin{document}
\begin{frame} % Inicia lámina de la portada
\titlepage
\end{frame} % Termina lámina de la portada
```

Los niveles de seccionamiento que Beamer permite son:

`\section [Nombre corto] {Nombre largo de la sección}`

`\subsection [Nombre corto] {Nombre largo de la subsección}`

`\subsubsection [Nombre corto] {Nombre largo de la subsubsección}`

Lámina del índice

El índice se agrega con el mismo comando que las otras clases de documentos:

```
\begin {frame}  
\tableofcontents  
\end {frame}
```

```
\documentclass{beamer}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[spanish, mexico]{babel}
\usetheme {Warsaw}
\usecolortheme {beaver}
\begin{document}
\begin{frame}
\tableofcontents %índice de la presentación
\end{frame}
\section{Temas} %Sección 1
\begin{frame}
```

Aquí va el contenido de la lámina (o diapositiva)

```
\end{frame}
\section{Portada} %Sección 2
\begin{frame}
\frametitle{Título largo y título corto}
```

Aquí va el contenido de la lámina

```
\end{frame}
\end{document}
```

Opciones de las láminas

Se pueden utilizar estas opciones en las láminas, sólo es necesario especificarlo en un parámetro **opcional** entre corchetes:

plain:

```
\begin {frame}[plain] % Para quitar bordes y tener mucho espacio
```

```
\end{frame}
```

shrink:

```
\begin {frame}[shrink] % Para escalar el texto si es mucho
```

```
\end{frame}
```

allowframebreaks:

```
\begin {frame}[allowframebreaks] % Para dividir láminas de  
mucho contenido
```

```
\end{frame}
```

Notas para el orador

Al igual que en Power point, las láminas pueden tener notas para el orador:

```
\begin {frame}
```

```
\end {frame} ...
```

```
\note{...}
```

```
\note{...} ...
```

Las notas son como los comentarios y no se ven, pero se pueden activar en las opciones al declarar la clase de documento

```
\documentclass [notes=only] {beamer}
```

```
\documentclass [notes=show] {beamer}
```

```
\documentclass[notes=show]{beamer} %parámetro para notas
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[spanish]{babel}
\usetheme {Warsaw}
\usecolortheme {beaver}
\begin{document}
\begin{frame}[plain] %opción de lámina
\frametitle{Tamaños de letra}
Aquí va el contenido de la lámina
\end{frame}
\note{Tiny es el tamaño más pequeño de las letras}
\end{document}
```

Columnas

Ejemplo 1

Las columnas en Beamer se agregan con el entorno **columns**

```
\begin {frame}
```

```
\frametitle{Columnas}
```

```
\begin {columns} [c] %La opción c es para centrarlas en vertical
```

```
\column {.5\textwidth} % Se declara una columna con su ancho
```

Contenido de la primera columna

```
\column {.5\textwidth}
```

Contenido de la segunda columna \\dividido en dos líneas

```
\end {columns}
```

```
\end {frame}
```

Con el comando \se añaden las columnas

Columnas

Ejemplo 2 con una imagen incluida

```
\begin {frame}  
\frametitle{Columnas}  
\begin {columns} [T] %El contenido se alinea en la parte superior  
\column {5 cm}  
Contenido de la segunda columna \dividido otra vez  
\column {5 cm}  
\includegraphics [height=3cm] {snoopy.pdf}  
\column {.5\textwidth}  
Contenido de la segunda columna \dividido en dos líneas  
\end {columns}  
\end {frame}
```

```

\documentclass{beamer}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[spanish]{babel}
\usetheme {Warsaw}
\usecolortheme {beaver}
\begin{document}
\begin {frame}
\frametitle{Columnas}
\begin {columns} [c] %c es la opción c es para centrarlas en vertical
\column {.5\textwidth} % Se declara una columna con su ancho
Contenido de la primera columna
\column {.5\textwidth}
Contenido de la segunda columna \\dividido en dos líneas
\end {columns}
\end {frame}
\end{document}

```


Bloques

Los bloques en las presentaciones se añaden con el entorno block:

```
\begin {frame}
```

```
\begin {block} {Esto es un bloque}
```

Este bloque tiene información importante

```
\end {block}
```

```
\begin {alertblock} {Esto es un bloque de alerta}
```

Este bloque tiene una alerta importante

```
\end {alertblock}
```

```
\begin {exampleblock} {Esto es un bloque de alerta}
```

Este bloque tiene un buen ejemplo

```
\end {exampleblock}
```

```
\end {frame}
```

```
\documentclass{beamer}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[spanish]{babel}
\usetheme {Warsaw}
\usecolortheme {beaver}
\begin{document}
\begin {frame}
\begin {block} {Esto es un bloque}
Este bloque tiene información importante
\end {block}
\begin {alertblock} {Esto es un bloque de alerta}
Este bloque tiene una alerta importante
\end {alertblock}
\begin {exampleblock} {Esto es un bloque de alerta}
Este bloque tiene un buen ejemplo
\end {exampleblock}
\end {frame}
\end{document}
```

Bibliografía

Se recomienda insertar la bibliografía en las presentaciones de Beamer con el entorno **thebibliography**.

Con el comando `\setbeamertemplate` las entradas bibliográficas se pueden modificar:

```
\begin {thebibliography} {9}  
\setbeamertemplate {bibliography item} [online]  
\bibitem {A} Item A  
\setbeamertemplate {bibliography item} [book]  
\bibitem {B} Item B  
\setbeamertemplate {bibliography item} [article]  
\bibitem {C} Item C  
\setbeamertemplate {bibliography item} [triangle]  
\bibitem {D} Item D  
\setbeamertemplate {bibliography item} [text]  
\bibitem {E} Item E  
\end {thebibliography}
```

```
\documentclass{beamer}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[spanish]{babel}
\usetheme {Warsaw}
\usecolortheme {beaver}
\begin{document}
\begin {frame}
\begin {thebibliography} {9} %entorno thebibliography
\setbeamertemplate {bibliography item} [online]
\bibitem {A} Aquí va la entrada bibliográfica de una página web
\setbeamertemplate {bibliography item} [book]
\bibitem {B} Aquí va la entrada bibliográfica de un libro
\setbeamertemplate {bibliography item} [article]
\bibitem {C} Aquí va la entrada bibliográfica de un artículo
\setbeamertemplate {bibliography item} [triangle]
\bibitem {D} Aquí va la entrada bibliográfica de un video
\setbeamertemplate {bibliography item} [text]
\bibitem {E} Aquí va la entrada bibliográfica numerada
\end {thebibliography}
\end {frame}
```