# Taller usos de LATEX

Diseño de exámenes y talleres.

Julián Enrique Chitiva Bocanegra

Universidad de los Andes Facultad de Economía

18 de noviembre de 2021





- Estructura básica.
- Escritura de soluciones.
- 3 Otros tipos de pregunta
- Tabla de calificación.
- 5 Preguntas tituladas.
- Open Preguntas bono.

1

<sup>1</sup>Aquí la documentación de exam



- Estructura básica.
- Escritura de soluciones
- Otros tipos de pregunta
- 4 Tabla de calificación.
- Preguntas tituladas.
- 6 Preguntas bono.



### Estructura básica.

- La estructura básica de un examen es la misma que la de un article, solo basta usar el \documentclass[addpoints,12pt]{exam}.
- Las preguntas van dentro de un ambiente llamado questions.
- Las partes de las preguntas van dentro de un ambiente llamado parts.
- Es recomendable ponerle un encabezado al examen (Instrucciones y espacio para poner el nombre del estudiante).
- También puede cambiar la numeración de las preguntas \renewcommand{\thequestion}{\Roman{question}} \renewcommand{\thepartno}{\Alph{partno}}}
- Si quieren saltarse la identación hay que usar \uplevel.



### Instrucciones.

Una de las maneras<sup>2</sup> de solicitar la información del estudiante y dar las instrucciones del examen es:

```
\begin{center}
\fbox{\fbox{\parbox{5.5in}{\centering}
Instrucciones básicas para el desarrollo del examen}}}
\end{center}
\vspace{0.1in}
\makebox[\textwidth]{Información 1:\enspace\hrulefill}
\vspace{0.2in}
\makebox[\textwidth]{Información 2:\enspace\hrulefill}
\begin{center}
Este examen tiene \numquestions\ preguntas,
para un total de \numpoints\
puntos y \numbonuspoints\ puntos bono.
\end{center}
```



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Puede crear su propio diseño.

# Preguntas y subpreguntas.

• Para insertar una pregunta dentro del ambiente questions:

\question[numPuntos] La pregunta

Para insertar una subpregunta dentro del ambiente parts:

\part[numPuntos] La subpregunta

- También hay subparts y subsubparts
- Ojo con el número de puntos:
  - Si solo ponen puntos en las subpreguntas en la tabla de calificación se suman a la pregunta.
  - ▶ La forma de poner medios puntos es con \half.
  - Para cambiar el nombre de los puntos toca insertar el siguiente comando \pointpoints{nombreSingular}{nombrePlural}
  - ► También se pueden cambiar todos los nombres a % (por ejemplo) usando \pointname{\%}



## Encabezado y pie de página

Para diseñar los encabezados y pies de página hay que poner

```
\pagestyle{headandfoot}
\runningheadrule
\firstpageheader{Izq}{Centro}{Der}
\runningheader{Izq}{Centro \thepage\ of \numpages}{Der}
\firstpagefooter{Izq}{Centro}{Der}
\runningfooter{Izq}{Centro}{Der}
```



- Estructura básica
- 2 Escritura de soluciones.
- Otros tipos de pregunta
- 4 Tabla de calificación.
- 6 Preguntas tituladas.
- 6 Preguntas bono.



#### Escritura de soluciones.

La forma de escribir soluciones es muy sencilla.

- Se puede cambiar el nombre de la solución con el comando
- Se puede cambiar el nombre de la solucion con el comando \renewcommand{\solutiontitle}{\textbf{Nombre de la solu
- Por default las soluciones no aparecen, pero si se pone en el documentclass la opción answers se pueden visualizar.

Después de la pregunta, parte o subparte hay que poner el



- Estructura básica
- Escritura de soluciones.
- 3 Otros tipos de pregunta
- 4 Tabla de calificación.
- 6 Preguntas tituladas.
- 6 Preguntas bono.



# Selección múltiple 1 (con letras)

- Toca usar el ambiente choices
- Cada opción se coloca como \choice
- La opción correcta como \CorrectChoice



# Selección múltiple (con checkbox)

- Toca usar el ambiente checkboxes
- Cada opción se coloca como \choice
- La opción correcta como \CorrectChoice



## Completar

- Se usan en el ambiente questions
- \question Complete en la linea \fillin[Respuesta][largoLinea].



- Estructura básica
- Escritura de soluciones
- Otros tipos de pregunta
- 4 Tabla de calificación.
- 6 Preguntas tituladas.
- 6 Preguntas bono.



### Tabla de calificación

La forma de insertar las tablas de calificación es:

\gradetable[orientacion][questions]



- Estructura básica
- Escritura de soluciones.
- Otros tipos de pregunta
- 4 Tabla de calificación.
- Preguntas tituladas.
- 6 Preguntas bono.



## Preguntas tituladas

- La estructura es la misma que questions.
- Se puede poner de la siguiente manera:
  - •
- \titledquestion{Pregunta \thequestion: Título de la preg
- ▶ \titledquestion{Título de la pregunta}



- Estructura básica
- Escritura de soluciones.
- Otros tipos de pregunta
- 4 Tabla de calificación.
- 6 Preguntas tituladas.
- 6 Preguntas bono.



## Preguntas bono.

 La estructura de las preguntas bono es la misma que para las preguntas normales, pero hay que cambiar

```
\bonusquestion\question\bonustitledquestion\titledquestion\bonuspartEn lugar de\part\bonussubpart\subpart\bonussubsubpart\subsubpart
```

• Para cambiar el nombre de los puntos de las preguntas bono:

```
\bonuspointpoints{nombreSingular (bono)}{nombrePlural (bono)}
```

