

# Práctica N. «Título de la Práctica»

Fulano de Tal

28 de febrero de 2020

## 1. Introducción

Breve descripción del desarrollo de la práctica. En la introducción se resume qué se va a hacer, para qué y, en su caso, que resultados se desean obtener. La introducción no debería exceder la primer columna.

## 2. Antecedentes

Breve resumen de los conocimientos teóricos y detalles técnicos que necesitan conocerse para realizar y entender la práctica. Cualquier componente que vayan a utilizar tiene que ser presentado y explicado aquí, además de indicar por qué se le incluye.

Es aquí, y no en la introducción, donde pueden comenzar a incluir tablas, gráficos, diagramas, figuras e imágenes. También se pueden incluir algoritmos en forma de pseudo-código pero no código ni tablas de resultados.

## 3. Sección principal o desarrollo de la práctica

Tras introducir el tema del escrito (introducción) y establecer el marco teórico (antecedentes), se procede a desarrollar el tema propiamente dicho. Esto puede realizarse en una o más secciones, dependiendo del tipo de texto y número de subtemas a tratar. En el caso de reportes técnicos, prácticas de laboratorio y artículos científicos, esto suele hacerse en una sola sección salvo cuando el estudio se compone de una parte teórica y un conjunto de experimentos que deben validar a la teoría. En estos casos, es común que se separe a la tesis (postulado teórico) de la parte experimental que, dependiendo de su complejidad, puede encapsularse en una sola sección, o plantear una sección para describir los experimentos y otra para presentar y analizar los resultados. Con esto en mente, se puede considerar que un buen artículo o reporte tendrá a lo sumo siete secciones considerando referencias.

Finalmente, es aconsejable que el título de las secciones principales describan el problema que se está estudiando o presentando.

El resto de esta sección toca los siguientes temas. En la [Subsección 3.1](#) se proveen algunos tips para hacer tex-



Figura 1: Figura de ejemplo

tos amenos y de fácil comprensión. A continuación, la [Subsección 3.2](#) provee lineamientos de estilo para hacer más legible el texto y los datos, así como para facilitar el localizar la información.

### 3.1. Narrativa e hilo conductor

Un texto científico no tiene por qué ser críptico, árido o aburrido.

Al escribir un documento, considere que se está contando una historia. Es decir, los elementos han de acomodarse de tal forma que el lector se sienta siendo guiado por un hilo conductor que a) plantea el tema (introducción), b) desarrolla una trama (antecedentes y desarrollo), c) conduce a un climax (desarrollo) y d) cierra con un desenlace (conclusiones). Cuanto mejor interconectados estén los elementos presentados, más fácil será la lectura del documento.

Al igual que en la narrativa en prosa, un buen reporte científico debe ser cíclico. Tanto en la introducción como en el abstract (resumen de 3 párrafos y hasta 250 palabras que resume el documento completo) se plantea una premisa o tema que es retomado en las conclusiones. De manera similar, los actores deberán ser presentados antes de dar pie a la descripción de los sucesos importantes que toman lugar. Finalmente, cuando se reflexiona sobre lo acontecido, es cuando se retoma lo introducido al principio y se contrasta con lo aprendido para extraer las conclusiones.

Tabla 1: Tabla de ejemplo con ancho de página completo

	Cabecera 1	Cabecera 2	Cabecera 3	Cabecera 4	Cabecera 5	Cabecera 6
Fila 1	a	b	c	d	e	f
Fila 2	g	h	i	j	k	l
Fila 3	m	n	o	p	q	r
Fila 4	s	t	u	v	w	x

### 3.2. Estilo y formato

La regla de oro en cuanto a estilo en L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X es jamás modificar la plantilla que provee el editor. Esto incluye a) márgenes, b) espacio entre párrafos, c) espaciado de títulos, d) tamaño y tipo de letra, e) encabezado y pies de página y f) sangrías entre otros. Además, jamás deberán usarse primitivas de ajuste de espacio como `\vspace{}` y `\vskip{}`.

Todos los elementos de apoyo que incluyan (tablas, gráficos, código, algoritmos, diagramas, figuras, imágenes, etcétera) deben ir numerados y leyendados (ej. con pie de foto o `\caption{}`), además de debidamente referidos en el texto, como la [Tabla 2](#) y la [Figura 1](#). Se estila que los elementos gráficos lleven el pie de foto o leyenda en la parte inferior, mientras que los elementos de texto (tablas, código, algoritmos) la lleven en la parte superior.

Tabla 2: Tabla de ejemplo con ancho de una columna

	Cabecera 1	Cabecera 2	Cabecera 3
Fila 1	a	b	c
Fila 2	d	e	f
Fila 3	g	h	i

Cuando agregue tablas, utilice las guías de estilo de booktabs, es decir los encabezados entre `toprule` y `midrule`, y `bottomrule` como línea inferior, sin delimitadores visibles verticales (rayas). Esto dará una apariencia más limpia. Por otro lado, cuando las tablas tengan que presentar una gran cantidad de datos (recuerde presentar sólo lo relevante y prefiera vínculos a recursos en línea o use apéndices), estas podrían no caber en el espacio de una sola columna. En estos casos utilice el entorno estrella delimitado por `\begin{table*}` y `\end{table*}` para generar tablas del ancho de la página en documentos a doble columna, tal como ejemplifica la [Tabla 1](#).

En lo correspondiente a enumeraciones, para enumeraciones cortas se desaconseja el uso de listas ordenadas con un elemento por línea. En su lugar, y a fin de ahorrar espacio, se prefieren listas en línea, las cuales se pueden

obtener importando el paquete `enumitem` con la opción `inline`, como se muestra en el [Código de Ejemplo 1](#).

Código ejemplo 1: Enumeración en línea

```
1 \begin{enumerate*}[label=\alph*\rpar]
2   \item elemento 1,
3   \item elemento 2
4   y
5   \item elemento 3.
6 \end{enumerate*}
```

Otro aspecto importante es el de las citas y referencias. En general, se espera que un documento cuente con al menos 70 % de contenido original, lo que deja entre un 20 % y 30 % del contenido para citas textuales y paráfrasis. Es importante aclarar que el análisis y contraste de ideas se considera contenido original, por lo que referir a varias fuentes, comparar los puntos de vista, y realizar el proceso de síntesis de conclusiones no cuenta como plagio.

No obstante, el crédito siempre ha de darse de manera explícita. En el caso de las citas textuales, éstas deberán ir entrecomilladas y seguidas de las referencias pertinentes mediante el comando `\cite{}`, cuando son cortas, o en un párrafo aparte con sangrías en ambos lados y letra cursiva cuando son largas. Para evitar estos inconvenientes y lidiar con las tipografías que cada idioma requiere para el manejo de citas, se recomienda el uso del paquete `csquotes` que provee el comando `\enquote{}` para este propósito (véase [Código de Ejemplo 2](#)) [1].

Código ejemplo 2: Uso de `\enquote` para entrecomillado de citas

```
1 \enquote{This package\code{dots} include
  commands, environments, and user-
  definable \code{smart quotes}
  which dynamically adjust to their
  context. Quotation marks are
  switched automatically if
  quotations are nested and can adjust
  to the current language}~\Citep{
  Lehman2005csquotes}.
```

Continuando con las citas, se aconseja el uso del paquete `\natbib{}` o algún otro manejador de referencias poderoso como *biber*. `natbib` ofrece comandos adicionales a `\cite{}` como los siguientes [2]

- **`\citep{}`**: Cita entre paréntesis, como en (*Johnes et al., 1990*).

- `\citep*{}`: Cita entre paréntesis sin comprimir, como en (*Johnes, Backer and Williams, 1990*).
- `\citet{}`: Cita en texto, como en *Johnes et al. (1990)*.
- `\citet*{}`: Cita en texto sin comprimir, como en *Johnes, Backer and Williams (1990)*.
- `\citeyear{}`: Cita sólo el año de una publicación.
- `\citeauthor{}`: Cita sólo el autor de una publicación.

Además, `natbib` permite especificar capítulos y ofrece otra variedad de comandos para el control bibliográfico, y permite cambiar el estilo de referencia con facilidad entre APA, MLA, IEEE, etcétera.

## 4. Conclusiones

Todo trabajo debe cerrar con conclusiones, las cuales retoman los postulados o suposiciones iniciales y, tras una recapitulación de lo logrado, aprendido, o analizado, sintetizan los puntos más relevantes del trabajo. Dicho de una manera simplista, es en las conclusiones donde se validan o refutan las hipótesis planteadas al principio con base en el trabajo realizado.

De manera similar, es en esta sección donde se reflexiona el alcance de lo conseguido y se proponen los siguientes pasos a seguir, qué falta por investigar, y que nuevas dudas, problemas o cuestionamientos plantea lo estudiado.

## 5. Referencias

### Referencias

- [1] Philipp Lehman. The csquotes package, 2005.
- [2] PW Daly. The natbib package, 2006.